د پوهنې وزارت

د تعليمي نصاب د پراختيا او

درسي کتابونو د تاليف رياست

ساینس، روغتیا او د ژوند چاپیریال

څلورم ټولګی

د چاپ کال: ۱۳۸۸هـ. ش.

د پوهنې وزارت

د تعليمي نصاب د پراختيا او

درسي کتابونو د تاليف رياست

ساینس، روغتیا او د ژوند چاپیریال

څلورم ټولګی

د چاپ کال: ۱۳۸۸ هـ . ش.

Sc(P)0406

د کتاب د تالیف، څېړنې او تدقیق کمېټې

مؤلفان:

- پروین قاریزاده لعلي د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د بیالوژي دیپارتمنت علمي او مسلکي غړې او آمره.
- عبدالکریم "روکي" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د کیمیا دیپارتمنت علمي او مسلکي غړی او آمر.
- علی الله "جلیل" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د بیالوژي دیپارتمنت علمي اومسلکي غړی.
- میرسیف الله "هاشمي" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د ساینس دیپارتمنت علمي او مسلکي غړی.
- رابعه "منصور " د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د فزیک دیپارتمنت علمي او مسلکي غړې او آمره.
- عبدالودود "فیضي" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د فزیک دیپارتمنت علمي او مسلکي غړی.
- صادق حسین "موحدي" د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د فزیک دیپارتمنت علمي او مسلکي غړی.

د څېړنې او تدقیق کمېټې:

پوهنې وزارت:

- عتیق احمد شینواری، د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف ریاست د کیمیا او بیالوژي دیپارتمنت علمي او مسلکي غړی.
- معین جان، د ښوونکي د روزنې غړی.
- ښوونوال نبي داد، د ساینس مرکز د ریاست علمي غړی.
- ښوونمل عبدالقیوم مهربان، د ساینس مرکز د ریاست علمي غړی.
- پوهندوی غلام نبي واحدي، د ساینس او تعلیمي تکنالوژۍ د مرکز رئیس.
- عبدالکریم روکي، ژباړونکی.

د محتویاتو، دینی، فرهنګي او سیاسي برخو د څېړنې او کره کتنې کمېټې:

- دوکتور محمد یوسف نیازی د پوهنې وزارت سلاکار.
- محمد آصف ننګ د پوهنې وزارت د خپرونو او اطلاعاتو رئیس.

د څېړنې او تدقیق د څارنې کمیټه:

- دکتور عبدالغفور غزنوي د پوهنې وزارت د تعلیمي نصاب د پراختیا، د ساینس مرکز او د خپرونو مرستیال. دکمېټې رئیس

_ محمد صدیق پتمن د پوهنې وزارت تدریسي مرستیال. غړی.

_ د سرمؤلف مرستیال عبدالظاهر ګلستانی د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تألیف رئیس. غړی.

بسم الله الرحمن الرحيم

پیغام

د لوی خدای (ج) شکر ادا کوو چې زموږ د مجاهد ملت دکلکې ارادې، بیدریغه قربانیو، د ملګرو ملتونو او د نړۍ د بشردوستو هېوادونو د نیکو هلوځلو په پایله کې پـه هېـواد کـې سراسـري سـوله او مشروع سیاسي نظام ټینګ شو او له جګړې څخه را پیدا شوی څوکلن کړاو یې پـای تـه ورسـاوه. د افغانستان اسلامي جمهوریت او په سرکې یې جلالتمآب حامدکرزی د واکمن وګړنیـز نظـام لـه پیـل څخه ملي سترو مـــوخو ته د رسېدو په هیله د هېواد د بیارغـاونې او پراختیا په ټولو برخـوکې د نـوو پروګرامونو تګلاره پیل کړې ده. د ښـوونې او روزنـې پـه برخـه کـې او د معـارف د نـوي کیـدو او غوړیدو په لاره کې هڅې، د ملي یـووالي، متمـدنو، رښـتینو او د پیـاوړو مـسلمانانو پـه توګـه د نـوی ځوان نسل د روزنې په برخه کې د دغه جلالتمآب زیات ملاتـړ او زړه سـواندې لارښـوونې چـې تـر تطبیق لاندې دي د ډېرې درناوې وړ دي.

دپوهنې وزارت دهغو لارښوونو او نوښتونو له جملې څخه چـې دافغانـستان دپـوهنې د بیارغـاونې پـه لاره کې یې ترلاس لاندې لري، د تعلیمي نصاب د پراختیـا او درسـي کتـابونو د تـالیف ریاسـت تـه دنده ورکړې ده چې له یوې خوا د ښوونځیو د لوسـت دکتـابونو دکمـښت او نـشتوالي سـتونزه لـرې کړي او له بل پلوه د افغانستان د اسلامي جمهوري دولت د علمي او فرهنګي پالیسی اوموخو پـه رڼـا کې د داسې واحد تعلیمي نصاب په ترتیبولو بوخت شي چې د هېواد اوسنیو او راتلونکـو اړتیـاوو تـه ځواب ووایي. زموږ نوی تعلیمي نصاب چې د افغاني ټولنې له غوښتنو او نړیوالو معیـارونو سـره عیـار شوی، موخه یې د هېواد د بچیانو د اسلامي اوعلمي روزنه اوزده کړه ده چې په نتیجه کې یې دپـوهنې د زده کوونکو، ماشومانو، تنکیوځوانانو او ځوانانو په ذهن کې سالم تفکر پیـاوړی او هغـوی د نـوې پوهې له ارزښتونو سره آشنا کوي. زموږ د هېواد ځوانان باید متدین مسلمانان، هیوادپال، بـشرپال او د پوهې او کمال پـر ګاڼـه سـمبال انـسانان وروزل شـي ترڅـو د علومـو د پرمختیـا او معاصـر تمـدن لـه پرمختګ سره اشنایي ترلاسه کړي او په ټینګ هوډ سره لـه هغـو نـوو او مثبتـو بـدلونونو څخـه چـې رامنځته شوي دي ګټه واخلي. دنوي افغانستان او د یوې سوکاله ټولنې د جوړونې په موخه د ساینس او تکنالوژی له بدلونونو سربېره باید د انساني علومـو لـه بنـسټونو، د بـشري حقونـو د سـاتنې، سـولې، هېوادپالنې، ملي یوالي، د استوګنې د سالم چاپیریال د ساتنې اوسوله ییز ګډ ژونـد څخـه خبـر وي. د جهل له تورتم او د مخدره توکو له تولید او قاچاق سره مبارزه د خپلوزده کړوپه سرکې په پام کـې ونیسي.

مونږ له رښتینو، زړه سواندو اوتجربه لرونکو ښوونکو څخه چې د نوي تعلیمي نصاب په تطبیق کې د هېواد د بچیانو د زده کړې او روزنې سترمسؤلیت پر غاړه لري او دغه راز د هېواد د پـوهنې د برخـې له نورو علمي، فرهنګي شخصیتونو او پوهانو څخه هیله لرو چې د خپلو رغنده نظرونو او وړانـدیزونو په وړاندې کولو سره زموږ له لیکوالو سره د درسي کتابونو پـه لیکلـو او پیـاوړې کولـو کـې مرسـتې وکړي. په همـدې ډول لـه تمویلوونکـو هیوادونو او درنـو سـازمانونو (د امریکـا د متحـده ایـالتونو د نړیوالې پراختیا اداره، دانیدا، یونیـسف، نړیـوال بانـک اویونیـسکو)څخه چـې دکتـابونو پـه تـالیف او چاپولوکې یې د پوهنې له وزارت سره مادي اوتخنیکي مرسته کړې ده مننه کوو. له ټولـو ګرانـو زده کوونکو، درنو ښوونکو او محترمو میندو پلرونو څخه هیله کوو چې د درسـي کتـابونو پـه ښـه سـاتنه کې خپله مرسته ونه سپموي.

فاروق وردک

د افغانستان د اسلامي جمهوریت دپوهنې وزیر

فهرست

شمېره	عنوان	مخ
	لومړی څپرکی	
۱-	**ژوندي موجودات**	۱
۲-	پنځه ګوني حسونه	۳
۳-	د سامعې (د اوریدو) حس	۳
٤-	د باصرې (دلیدو) حس	۵
۵-	د شامې (دبویولو) حس	۷
٦-	د ذایقې (دخوند) حس	۹
۷-	د لامسې حس	۱۱
۸-	حیوانات	۱۳
۹-	اهلي حیوانات	۱۳
۱۰-	وحشي حیوانات	۱۵
۱۱-	نباتات	۱۷
۱۲-	ریښه	۱۹
۱۳-	ساقه	۲۱
۱٤-	پاڼه	۲۳
۱۵-	ګل	۲۵
۱٦-	میوې او دانې	۲۷
	دویم څپرکی	
۱۷-	**رڼا او تودوخه**	۲۹
۱۸-	تودوخه	۲۹
۱۹-	د تودوخې رامنځته کوونکې سرچینې	۳۲
۲۰-	د تودوخې اغیزې	۳۵
۲۱-	د تودوخې د درجې اندازه کول	۳۷
۲۲-	د رڼا او لیدو ترمنځ اړیکې او د رڼا سرچینې	٤۰
۲۳-	سیوری	٤۳
	دریم څپرکی	
۲٤-	**ماشینونه**	٤٦
۲۵-	ساده ماشینونه	٤۹
۲٦-	مرکب ماشینونه	۵۲

شمېره	عنوان	مخ
	څلورم څپرکی	
۲۷-	**څمکه**	**۵۵**
۲۸-	د ځمکې پر سطحې بدلونونه او منظرې يې	۵۸
	پنځم فصل	
۲۹-	**خواړه**	**٦١**
۳۰-	ميوې	٦٣
۳۱-	سابه	٦٥
۳۲-	حبوبات	٦٧
۳۳-	غوښه	٦٩
۳٤-	خوار ځواکي (سوء تغذي)	۷۱
	شپږم څپرکی	
۳۵-	**نظافت او پاکوالی**	**۷۳**
۳٦-	د خوړو پاک ساتنه	۷۵
۳۷-	د بدن پاکوالی (نظافت)	۷۷
۳۸-	د جامو پاکوالی	۸۰
۳۹-	د کور او چاپيريال پاکوالی	۸۲
	اووم څپرکی	
٤۰-	**ناروغۍ او عوامل يې**	**۸٤**
٤۱-	د ناروغۍ ليږديدنه..	۸٦
٤۲-	د ناروغۍ مخنيوی	۸۸
٤۳-	د ايډز ناروغي (HIV/AIDS)	۹۰
	اتم څپرکی	
٤٤-	**لومړنۍ مرستې**	**۹۲**
٤۵-	ټپي کيدل	۹٤
٤٦-	سوی، سوځيدل	۹٦
٤۷-	د هډوکي ماتيدنه	۹۸
٤۸-	ضربه (گوزار) او د هډوکي راوتل او بيځايه کيدل	۱۰۰
٤۹-	مارچيچلي	۱۰۳
	نهم څپرکی	
۵۰-	**د ژوند چاپيريال**	**۱۰۵**
۵۱-	اوبه	۱۰۵
۵۲-	هوا	۱۰۷
۵۳-	خاوره	۱۰۹
۵٤-	د ژوند له چاپيريال څخه سمه گټه اخيستنه	۱۱۱

لومړی څپرکی

ژوندي موجودات

موخه:

زده کوونکي باید ژوندي موجودات وپېژني.

د زیرکتیا د رامنځته کولو پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره ژوندي موجودات کوم دي؟

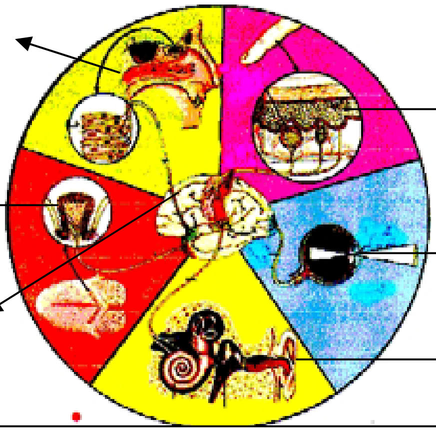
۲- څه فکر کوئ چې نباتات په ژوندیو موجوداتوکې شمیرل کیږي؟

۳- د یو ژوندي موجود په توګه د انسان په هکله څه فکر کوئ؟

- د پورتنیو شکلونو له مخې د ژوندیو موجوداتو لست ترتیب کړئ.
- د زده کوونکو یوه ډله دې د څو ژویو نومونه ولیکي.
- د زده کوونکو بله ډله دې د څو نباتاتو نومونه ولیکي.

متن:

- ژوندي موجودات يو له بل سره ګډ خاصيتونه او ځانګړني لـــري، لکـــه: تغذيـــه، تـــنفس، تکثر(ډيروالی) او نور.
- ژوندي موجودات په دوو سترو ګروپونو، يعني حيوانات او نباتات ويشل شوي دي.
- انسان هم د حيواناتو له جملې څخه دی چې په زياترو اړخونو کې سره ورته والی لري.
- خدای (ج) انسان اشرف المخلوقات پيداکړی دی او هغه ته يې د عقل او خبرو کولو قدرت ور په برخه کړيدی.
- لايزال خدای (ج) انسان ته دا توان ور په برخه کړی دی چې خپل چاپيريال د پنځه ګونو حواسو په وسيله احساس او وپيژني.
- پنځه ګوني حواس د اوريدو حس، ليدو حس، بويولو حس، ذايقې (خوند) حس او د لامسې له حس څخه عبارت دي.



ارزونه:

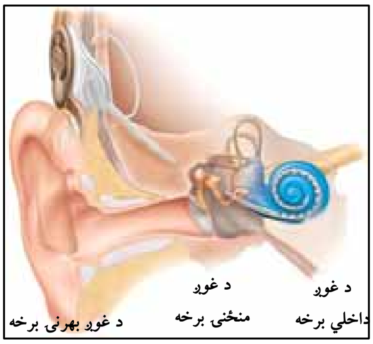
۱- ژوندي موجودات کوم ګډ خاصيتونه لري؟
۲- ټول موجودات په کومو سترو ډلو ويشل شويدي؟
۳- د انسان د پنځه ګونو حواسو نومونه واخلئ؟

کورنۍ دنده:

۱- هغه شمير ژوندي موجودات چې له ښوونځي څخه ترکوره پورې په لاره کې وينئ، يادداشت کړئ.
۲- ولې انسان ته اشرف المخلوقات وايي؟

پنځه ګوني حسونه

۱- د اوریدو حس:



موخې:

۱- زده کوونکي باید د اورېدو ارزښت درک کړي.

۲- زده کوونکي باید د غوږ جوړښت وپېژني.

۳- زده کوونکي باید خپل غوږونه له زیان څخه وساتلای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – آیا کاڼه ژبه زده کولای شي؟

۲ – څه فکر کوئ چې ټول حیوانات د اوریدو توان لري؟

- ولیکئ چې یوکوڼ (نه اوریدونکی) ماشوم ولې خبرې زده کولای نشي.
- هغه غړونه چې له چاپېریال څخه ستاسو غوږونوته رسیږي تشخیص او هغه ولیکئ.
- د یو بل غوږوته ځیر شئ او ووایاست چې څه ډول باندنی جوړښت لري؟
- که چیرې په یوه نري کاغذ باندې د قلم څوکه، تیره شی، میخ او یا داسې نور شیان ولګیږي، څه به پیښ شي؟

متن:

- د غوږ په وسیله د هرشي غږ توپیرولای شو او له ځینو خطرونو، لکه: ځیرونکو حیواناتو، لیږدوونکو وسایلو، توپان، سیلاب، زلزلې او داسې نورو ځخه ځان ساتلای شو.
- غوږونه د نورو د خبرو د اوریدلو او له هغوی سره د اړیکو د ټینګولو وسیله ده. کاڼه ماشومان د نورو په شان خبرې نشي زده کولای نشي.
- د غوږ باندنی برخه (د غوږ پکی) د یوې نازکې پردې په وسیله له منځني غوږ سره اړیکې لري، چې له هغه ځخه غږ تیریږي او د غوږ دننه برخې ته رسیږي.
- د غوږ پرده خورا نرۍ ده، نو ځکه د غوږ د پاکولو په وخت کې د تیرې ځوکو لرونکو شیانو د کارونې له امله سورۍ کیږي او د کوڼوالي سبب ګرځي. همدا شان لوړ غږ او ضربه هم غوږ ته تاوان رسوي.
- غوږونه دې د اوبو، خاورې، خزندو او نورو له داخلیدو ځخه وساتل شي او د غوږونو د درملنې لپاره دې په خپل سر د درملو له کارولو ځخه ډډه وشي.

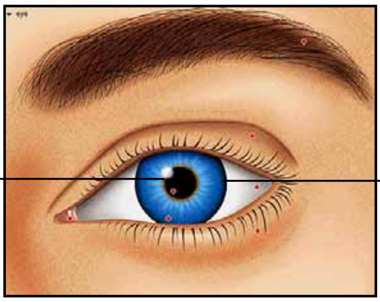
ارزونه:

١- غوږ له ځو برخو ځخه جوړ شوی دی؟ نومونه یې واخلئ.
٢- خپل غوږونه څرنګه له خطرونو ځخه ساتئ؟
٣- اوریدل څه ارزښت لري؟

کورنۍ دنده:

١- د انسان د غوږونو باندنۍ جوړښت د ژویو د غوږونو له جوړښت سره پرتله او توپیرونه یې په خپلو کتابچو کې ولیکئ.
٢- د خپلو غوږونو د ساتنې او ارزښت په هکله د خپلې مور، پلار او د کورنۍ د غړو معلومات په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

۲- د ليدو حس



موخې:

۱- زده کوونکي بايد د ليدلو په اهميت باندې وپوهيږي.

۲- زده کوونکي بايد د سترګو په جوړښت باندې پوه شي.

۳- زده کوونکي بايد خپلې سترګې له زيان څخه وساتلای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – د انسان په ژوند کې ليدل څه اهميت لري؟

۲ – که چيرې ړانده وای کوم شيان مو زده کولای نشول؟

۳ – خپلې سترګې څرنګه له زيانه ساتلای شو؟

- د يو زده کوونکي سترګې وتړئ او ور څخه وغـوا ړئ چې په ټولګي کې په خپل ځای کښيني او د يو تن ټولګيوال د جامو رنګ وښيي.
- د يو او بل سترګو ته ځير شئ او وګورئ چې سترګې څه ډول جوړښت لري.
- په يو لوښي کې پاکې اوبه واچوئ او خپلې سترګې په اوبو کې وغړوئ او پريمينځئ.

متن:

- د سترګو په وسیله د شیانو رنګ او تصویرونه درک کیږي.
- سترګې انسان خطرونو ته متوجه کوي.
- سترګې د کار او فعالیت په ترسره کولو کې ارزښت لري.
- سترګې دکرې په شان بڼه لري چې د سر دکاسې په ننوتلې برخه کې ځای لري.
- د سترګو پاسنۍ پردې چې باڼه په کې شته او سترګې د خاورو او دوړو له ننوتلو څخه پاکې ساتي.
- د سترګې رنګ لرونکې برخه د عنبیې په نامه سره یادیږي او په منځ کې یې د کسي سوری واقع دی، چې د کسي په نامه یادیږي. له نومړي سوري څخه نور (رڼا) له شیانو او اجسامو څخه سترګو ته رسیږي او د اعصابو په وسیله درک کیږي.
- تودوخه او یخني ، خاوره، فشار او میکروبونه سترګوته تاوان رسوي، نو ځکه باید په سترګو کې د هغوی له ننوتو څخه مخنیوی وشي.
- که چیرې خاوره او دوړې سترګوته ورننوځي باید په سترګو باندې فشار رانه شي او په اوبو او یا سوړ شوي چای باندې پریمینځل شي چې پاکې شي.

ارزونه:

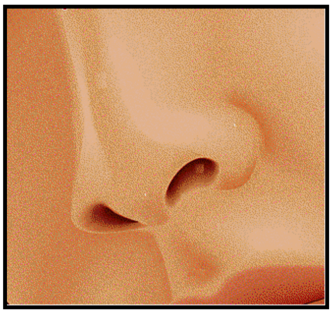
۱. سترګې څه اهمیت لري؟
۲. کوم شیان سترګوته زیان رسوي؟
۳. د خپلو سترګو د مختلفو برخو په هکله مو له دې لوست څخه څه زده کړي دي؟

کورنۍ دنده:

۱- د سترګو د ساتنې په اړه د خپل پلار او مور معلومات په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

۲- د لیدو د ارزښت په هکله هغه څه چې مو زده کړي دي په دریو کرښو کې یې په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

۳- د شامې (بویولو) حس



موخې:

۱-زده کوونکي باید د پزې په دنده پوه شي.

۲-زده کوونکي باید د پزې جوړښت بیان کړای شي.

۳-زده کوونکي باید د پزې په اهمیت وپوهیږي.

٤-زده کوونکي باید پزه له زیانونو څخه وساتلای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- د موادو بوی څرنګه حس کوئ؟

۲- د خوړو له څکلو پرته څرنګه پوهیږئ چې وراسته شوي دي؟

۳- له پزې څخه کله ګټه اخیستل کیږي؟

- هغه ګلونه، میوې او سابه چې مو ترلاسه کړي دي، بوی کړئ او نومونه یې ولیکئ.
- د خپلو سپږمو سوري په دستمال بندکړئ او شیان بوی کړئ. آیا په دې حالت کې تاسې د شیانو بوی حس کولی شئ؟

متن:

- د پزې اصلي دنده تنفس او بوی کول دي.
- پزه د موادو د پېژندلو لپاره د زيات اهميت وړ ده.
- پزه له دوو سوريو څخه جوړه شوې چې غضروفي (کرپنده) جوړښت لري.
- په پزه کې دننه کوچني ويښتان او لوندوالی شته چې د تنفسي هوا د پاکولو او تودولو لپاره ارزښت لري.
- که چيرې ستاسې پزې ته خاوره او دوړې ورننوزي، ژر يې په پاکو اوبو پرېمينځئ.
- خپلې پزې له ګوزار، قلم او نورو شيانو څخه چې تيرې څوکې لري، وساتئ.

ارزونه:

۱- پزه کومه دنده لري؟
۲- پزه له زيانونو او ټکرونو څخه څرنګه ساتلای شئ؟
۳- د پزې جوړښت بيان کړئ.

کورنۍ دنده:
د پزې د اهميت په برخه کې څو کرښې وليکئ.

۴- د ذايقې (خوند) حس

موخې:

۱- زده کوونکي بايد د ذايقې او د چاپيريالي (محيطي) موادو په پېژندلو کې د ژبې په ارزښت پوه شي.

۲- زده کوونکي بايد د ژبې په جوړښت وپوهيږي.

۳- زده کوونکي بايد خپله ژبه له زيانونو څخه وساتلای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱– د خوړو د خوند په پېژندلو کې د بدن کوم غړی ارزښت لري؟

۲– ولې ځينې خواړه له ځينو نورو خوړو څخه زيات خوښوئ؟

۳– آيا ژبه د خوړو په خوند باندې له پوهېدو پرته کومه بله دنده هم لري؟

- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې شکل ته وګوري او ودې وايي چې ژبه څرنګه جوړښت لري.
- د زده کوونکو دويمه ډله دې د بوره ی يوه ټوټه وخوري او وروسته دې ووايي چې د هغې خوند د خولې په کومه برخه کې حس کيږي.
- د زده کوونکو دريمه ډله دې فکر وکړي او ودې ليکي چې ژبې ته کوم شيان زيان رسوي.

Sc(P)0406

متن:

- د ژبې په وسیله د خوراکي موادو خوند حس کیږي.
- ژبه د ترخو، تروو او خوږو د پیژندلو قدرت لري.
- د غذايي موادو خوند د ژبې په وسیله معلومیږي.
- ژبه غوښنه او بیضوي شکله عضله ده چې د خولې او غاښونو ترمنځ پرته ده. ژبه په خولې کې پرته او د ډوډۍ د ژوولو په عمل کې له غاښونو سره مرسته کوي. ژبه د خبرو وسیله ده.
- موږ باید خپله ژبه د ډوډۍ د ژوولو په وخت کې د غاښونو له چیچلو څخه وساتو او د ډیرو ګرمو خوړو څخه ډډه وکړو.

ارزونه:

۱- زموږ ژوندبه له ژبې پرته څرنګه وای؟

۲- څو ډوله خوند یا ذایقه پیژنئ؟

۳- د ژبې د ساتنې لاره کومه ده؟

کورنۍ دنده:

۱- د خوږو خوند په کوم حس باندې معلومیږي؟

۲- د ذایقې د حس ارزښت په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

۵- د لامسې حس

موخې:

۱- زده کوونکي باید د لامسې حس وپېژني.

۲- زده کوونکي باید د لامسې د حس په اهمیت پوه شي.

۳- زده کوونکي باید د لامسې د حس د ساتلو توان ولري.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره د بدن په کوم غړي د خپل شاوخوا شیان لمس کولای شو؟

۲- که چیرې ستاسې سترګې تړلې وي، آیا کولای شئ میوې او نور شیان د ګوتو په لمس کولو سره وپېژنئ؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- د خپل شاوخوا شیان او اجناس لمس کړئ، چې څه شی احساسوئ؟
- د یوه زده کوونکي سترګې وتړئ، یو شمیر شیان او جنسونه په لاس کې ورکړئ ترڅو ووایي چې څه شی دی.

متن:

- د انسان د بدن باندنۍ سطحه د پوستکي په وسیله پوښل شوې ده.
- د انسان د بدن پوستکی د چاپېریال د شیانو په پیژندلو کې مرسته کوي.
- د بدن د پوستکي په وسیله د شیانو نرموالی، سختوالی، تودوالی، سوړوالی، ښوي والي او زیږوالی حس کیږي او د تودوخې او سړښت اندازه د بدن د پوستکي په وسیله معلومیږي.
- د پورتنیو عواملو د تشخیص لپاره د ګوتو سرونه خورا ډیر حساس دي.
- موږ باید د خپل بدن پوستکی له سوځیدو، چاودیدو، څیریدو او ټپي کیدو څخه وساتو او د جلدي ناروغیو د مخنیوي لپاره باید خپل بدن په مناسبو وختونو کې پریمینځو او پاک یې وساتو.

ارزونه:

۱- د شیانو او جنسونو په لمس کیدو سره کوم شیان حسولای شو؟

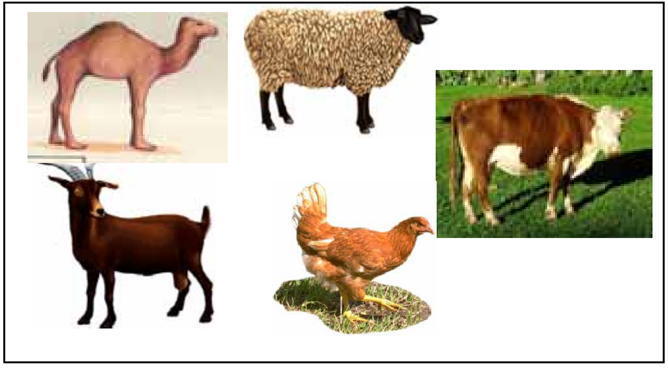
۲- د خپل بدن پوستکی په څه ډول ساتلای شو؟

۳- ستاسې د لاسونو کومه برخه د نورو برخو په پرتله خورا حساسه ده؟

کورنۍ دنده:

- د لامسې حس ستاسې په ورځني ژوند کې څه ارزښت لري؟

حیوانات (څاروي)



۱- اهلي حیوانات

موخې:

۱- زده کوونکي باید حیوانات وپیژني.

۲- زده کونکي باید د اهلي حیواناتو پر اهمیت باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – هغه حیوانات چې نوم یې پیژنئ، نومونه یې واخلئ.

۲ – ستاسې په نظر له اهلي حیواناتو څخه انسان څه ګټه اخلي؟

- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې د هغو حیواناتو نومونه ولیکي چې له شیدو څخه یې ګټه اخیستل کیږي.
- د زده کوونکو دویمه ډله دې ووایي چې له اهلي حیواناتو څخه په کومو ځایونوکې ګټه ترلاسه کیدای شي؟
- د زده کوونکو دریمه ډله دې څرګنده کړې چې کومو حیواناتو ته اهلي او کوموته وحشي وایي.

متن:

- حیوانات د ژوندیو موجوداتو له ډلې څخه دي چې په بېلابېلو ځایوکې ژوند کوي.
- ځینې حیوانات په وچه کې او ځینې یې په اوبو کې ژوند کوي او ځینې یې لکه د الوتونکو په څیر په هوا کې الوتنې کوي. سر بیره پردې ځینې حیوانات هم په وچه او هم په اوبو کې ژوند کوي چې د ذو معیشتینو په نامه سره یادیږي.
- حیوانات په اهلي او وحشي دوو ډلو ویشل شوي دي.
- هغه حیوانات چې د انسان لپاره ګټور دي او له هغوی سره یې مینه پیداکړې ده، لکه غوا، پسه، وزه، آس، اوښ، چرګ، سپی، پشو او نور د اهلي حیواناتو په نامه یادیږي.
- د پسه، غوا او وزې له غوښو، شیدو، وړیو او پوستکو څخه ګټه ترلاسه کیږي.
- د قره قل له پوستکي څخه دخولۍ جوړولو لپاره ګټه اخیستل کیږي او نړیوال شهرت لري.
- د کورنیو چرګانو له غوښې او هګۍ څخه هم د خوړو په توګه ګټه اخیستل کیږي.
- له آس، اوښ او خره څخه د بار او مالونو د لیږدونې لپاره ګټه اخیستل کیږي.
- نو ځکه باید ددغو حیواناتو د خوړو او غوجلو په هکله لازمې پاملرنې وشي او د ناروغیو په صورت کې د زیان د مخنیوي په خاطرېې په درملنه لاس پورې کړو.

ارزونه:

۱- اهلي حیواناتو ته ولې اهلي وایي؟

۲- له اهلي حیواناتوڅخه څرنګه ساتنه او پالنه وکړو؟

کورنی دنده:

د اهلي حیواناتو ارزښت په ځوکرښوکې ولیکئ.

وحشي حیوانات

موخې:

۱- زده کوونکي باید وحشي حیوانات وپیژني.

۲- زده کوونکي باید د وحشي حیواناتو پر اهمیت پوه شي.

۳- زده کوونکي باید د وحشي حیواناتو د ساتنې په هکله وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره د وحشي کلمه څه مفهوم لري؟

۲ – د هغو شمېر حیواناتو نومونه واخلئ چې ستاسې له نظره وحشي دي.

د زده کوونکو فعالیتونه

- د هغو وحشي حیواناتو نومونه ولیکئ چې په شکل کې موجود نه دي.
- له وحشي حیواناتو څخه په کومو مواردو کې ګټه اخیستل کیږي؟

متن:

- هغه حیوانات، چې په دښتو، بیدیاوو (صحراګانو)، غرونو، ځنګلونو، اوبو او نورو ځایو کې په آزاد ډول ژوند کوي، د وحشي حیواناتو په نامه یادیږي.
- د وحشي حیواناتو په ډله کې پړانګ، لیوه، ګیدړه، یو زیات شمېر الوتونکي، ماران، چونګښې، کبان او نور راځي.
- هوسیو، کبانو، هیلیو او د یو شمېر وحشي حیواناتو له غوښو څخه د خوړو په توګه ګټه اخیستل کیږي.
- د وحشي حیواناتو له پوستکي څخه د څرمنې په صنعت کې ګټه ترلاسه کیږي.
- د وحشي حیواناتو پوستکي د کالیو په جوړولو او زینتي وسایلو کې کارول کیږي.
- باید پوه شو چې وحشي حیوانات د انسان په ژوند کې ځانګړی ارزښت لري، نو ځکه یې باید ساتنه او روزنه وشي او د هغوی د بې ځایه ښکار مخنیوی دې وشي چې نسل یې له منځه لاړ نشي.

ارزونه:

۱- وحشي حیوانات په کوم ځای کې ژوند کوي؟

۲- د کومو وحشي حیواناتو له غوښې څخه ګټه اخلو؟

۳- د وحشي حیواناتو د نسل له ورکېدو څخه څرنګه مخنیوی وکړو؟

کورنی دنده:

۱- د وحشي حیواناتو په هکله درې کرښې ولیکئ.

۲- د هوسی د پوستکي د ګټې اخیستنې ځایونه څرګند کړئ.

نباتات

موخې:

۱- زده کوونکي باید د نباتاتو له ډولونو سره آشنا شي.
۲- زده کوونکي باید د نباتاتو په جوړښت پوه شي.
۳- زده کوونکي باید د نباتاتو په اهمیت باندې وپوهیږي.
۴- زده کوونکي باید له نباتاتو څخه ساتنه وکړای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- آیا تاسې له تیرو لوستو څخه په یاد لرئ چې ژوندي موجـودات پـه کومو ډلو ویشل شوي وو؟ نوم یې واخلئ.
۲- ستاسې په نظر په ژوند کې له نباتاتو څخه څه ګټه اخیستل کیږي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې د خپل شاوخوا چاپیریال نباتـات وګـوري او د هغوی د ډولونو لست دې ولیکي.
- د زده کوونکو دویمه ډله دې د یو نبات اجزاء ولیکي.
- د زده کوونکو دریمه ډله دې د نباتاتو د ساتنې او ګټې اخیستنې په هکله معلومات ولیکي.

متن:

- نباتات ژوندي اجسام دي، چې بېلابېل ډولونه لري، لکه: يو کلن او څو کلن نباتات.
- يو کلن نباتات، لکه: غنم، جوار، شولې، ختکي او نور.
- څو کلن نباتات، لکه : د گلابو بوټي او د ونو بېلابېل ډولونه.
- نباتات له ريښو، ډنډرو (ساقه)، پاڼو، گل، ميوو او دانو څخه جوړ شويدي.
- د ټولو انسانانو او حيواناتو خواړه له نباتاتو څخه برابرېږي.
- د ونو لرگي د سون مواد او د کورونو، چوکيو، ميزونو او نورو لوازمو د جوړولو لپاره پکارېږي. له پنبې او کتان څخه کالي او د زغرو، کونځلو، شړشمو او لمرگل (گل آفتاب پرست) له دانو څخه غوړي جوړيږي. له ځينو نباتاتو څخه د درملو لپاره کار اخيستل کيږي، لکه: سپيرکی، باديان او نور.

نباتات زموږ د چاپيريال د ښين والي، تازه گۍ او زرغونتيا سبب گرځي، نو ځکه له نباتاتو څخه بايد په دې توگه ساتنه وکړو:

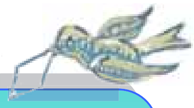
د ناروغيو پر مهال يې بايد درملنه وشي.

په مناسبو وختو کې بايد اوبه ورکړ شي.

د نباتاتو د گلانو، ساقو او پاڼو له پريکولو څخه بايد ډډه وشي.

هر ډول نبات بايد په خپل چاپيريال کې وکرو او له پخوا څخه يې زياته روزنه کړو.

ارزونه: ۱- د څو يو کلنو او څو کلنو نباتاتو نومونه واخلئ. ۲- نباتات له کومو اجزاوو څخه جوړ شوي دي. ۳- د نباتاتو څرنگه ساتنه وکړو؟

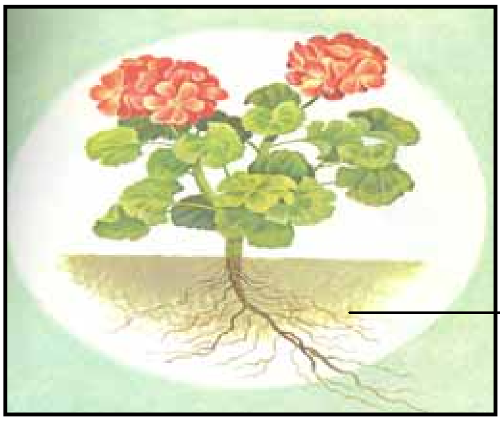


کورنۍ دنده:

۱- د نباتاتو دگټې اخيستنې په هکله له خپل پلار او مور سره خبرې وکړئ او ويې ليکئ.

۲- له هغو بيلابيلو نباتاتو څخه، چې تاسې ورڅخه گټه اخلئ، نومونه يې وليکئ.

ريښــــــــه



موخې:

۱- زده کوونکي بايد د نباتاتو د ريښو له جوړښت سره آشنا شي.

۲- زده کوونکي بايد د نبات د ريښې دنده وپيژني.

۳- زده کوونکي بايد د ريښې په اهميت باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره ريښه د نبات کومه برخه ده؟

۲ – د نبات لپاره د ريښې د اهميت په هکله په څه پوهيږئ؟

۳ – آيا يو نبات له ريښې څخه پرته وده کولی شي، ولې؟

- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې له ځمکې څخه څو ډوله علفي نباتات (واښه) په احتياط وباسي او ودې گوري او د خپلو ليدنو نتيجه دې وليکي.
- دويمه ډله دې د نباتاتو د ريښې د دندې په هکله يو له بل سره مبحث اوخبرې وکړي او خپلې نظريې دې وليکي.
- دريمه ډله دې د ريښې د اهميت په هکله خبرې وکړي اونتيجه دې وليکي.

متن:

- ريښه د نبات يوه برخه ده چې په خاورو يا اوبو کې وده کوي.
- هغسې چې د نباتاتو ښانګې په هوا کې وده کوي، ريښې يې په خاوره کې وده کوي.
- نباتات دوه ډوله ريښې لري: يوه يې اصلي او بله يې فرعي ده، چې له اصلي ريښې څخه څو فرعي ريښې وده کوي.
- په ځينو اصلي ريښو کې غذايي مواد زيرمه کيږي او خورا زيات لوييږي، لکه ګازرې او نور.
- نباتات په خاوره کې د ريښې په وسيله ټينګ ساتل کيږي او د هغو په مرسته له خاورو څخه اوبه او ضروري مواد جذبوي.
- د ځمکې خاوره د نباتاتو د ريښې په وسيله ټينګه ساتل کيږي او د باد او باران په وسيله له ويجاړيدو څخه يې ساتي.

ارزونه:

۱- ريښه رابرسيره کړئ او د څو ډولونو نمونه يې واخلئ.

۲- د ريښې دنده وواياست.

۳- د ريښې اهميت راڅرګند کړئ.

کورنۍ دنده:

د يو نبات ريښه رسم کړئ او هغه ونوموئ.

ســاقــه

موخې:

۱- زده کوونکي بايد د نبات ساقې او ډولونه وپيژني.
۲- زده کوونکي بايد د رېښې په دنده باندې پوه شي.
۳- زده کوونکي بايد د ساقې په اهميت وپوهيږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره د نبات کومې برخې ته ساقه وايي؟
۲- تاسې د يو نبات د ساقې د اهميت په باب څه فکر کوئ؟

د زده کوونکو فعاليتونه

- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې د نبات ساقه د شکل له مخې وښيي.
- دويمه ډله دې هغه دنده چې ساقه يې ترسره کوي، وښيي.
- دريمه ډله دې د ساقې د اهميت په هکله خبرې وکړي.

متن:

- ساقه د نبات هغه خورا مهمه او عمده برخه ده چې په ریښې باندې پرته ده او پورته وده کوي.
- ساقه د نبات ریښه او ګلان سره نښلوي.
- هغه معدني یاکاني مواد او اوبه چې له ځمکې څخه د ریښې په وسیله جذبیږي د ساقې په مرسته پاڼو ته لیږدول کیږي.
- ساقه بیلابیل ډولونه لري، خو د باندنی جوړښت له مخې په دوو ډلو ویشل کیږي:

١ – علفي ساقې.

٢ – لرګییزې ساقې.

- علفي ساقې د غنم، جوار او نورو په شان یو کلن ژوند لري.
- لرګییزې ساقې لکه: ګلاب، توت، منې او نور څو کلن ژوند لري.
- ساقه د نبات د ګلانو، پاڼو او میوې د ټینګ ساتلو لپاره ډېر اهمیت لري.

ارزونه:

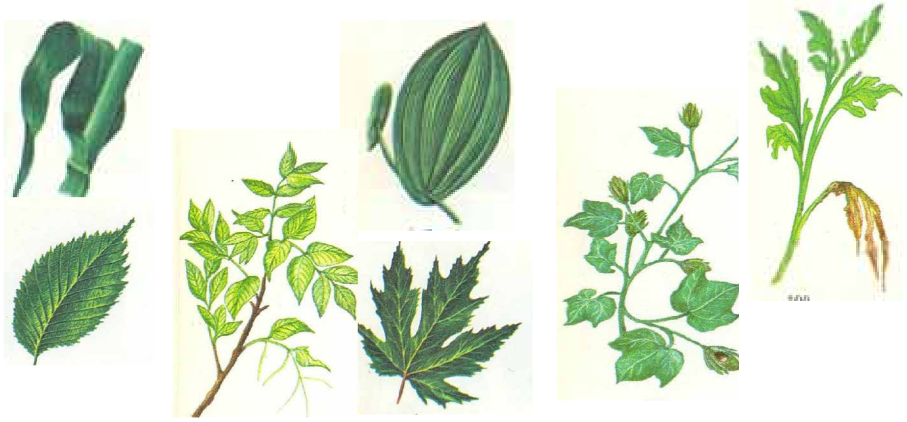
١– ساقه پاڼو ته کوم شیان لیږدوي؟

٢– د کومو نباتاتو ساقې علفي د کومو لرګییزې دي؟

کورنۍ دنده:

د نباتاتو د ساقې د اهمیت په هکله پنځه کرښې ولیکئ.

پاڼــــــــه



موخې:

۱- زده کوونکي باید د پاڼې په جوړښت پوه شي.

۲- زده کوونکي باید د پاڼې په اهمیت باندې وپوهیږي.

۳- زده کوونکي باید د نباتاتو د پاڼو ساتنه وکړای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – د یو نبات لپاره پاڼه څه ګټه لري؟

۲ – تاسې تر اوسه پورې د پاڼې څو ډولونه لیدلي دي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- د نبات پاڼه په ځیر سره وګورئ او د هغه رنګ او جوړښت ولیکئ.
- د بېلابېلو نباتاتو پاڼې سره پرتله کړئ.
- د یونبات ناروغه پاڼې را برسیره کړئ.

متن:

- د نباتاتو پاڼې شين رنګي پاڼې دي چې خورا د اهميت وړ دي.
- پاڼه د نباتاتو د خوړو جوړولو فابريکه ده، چې د لمر د وړانګې په مرسته يې برابروي.
- په پاڼو کې کوچني سوري دي چې د هغو په وسيله يې ګياوې تنفس کوي.
- په بيلابيلو نباتاتو کې پاڼې بيلابيل شکل او جوړښت لري.
- ناروغه پاڼې داغونه لري او يا اصلي رنګ يې لږ تر لږه له منځه ځي.
- په ناروغو پاڼو کې د خزندو د ځای نيونې له کبله پاڼې ګونجې کيږي.
- ناروغه نباتات د خپلې پاڼې له مخې پيژندل کيږي چې درملنې ته اړتيا لري.
- که چيرې د يو نبات پاڼه وشکول شي، د نبات د کمزورتيا سبب کيږي.

ارزونه:

۱- پاڼه څرنګه تنفس کوي؟

۲- که چيرې د يو نبات پاڼې پرې شي نبات ته کوم زيان رسيږي؟

۳- د يو نبات ناروغتيا څنګه پيژنئ؟

٤- ولې د يو نبات لپاره د لمر وړانګې ضروري دي؟

کورنۍ دنده:

د پاڼې په اهميت او د هغې د ناروغۍ د مخنيوي په هکله له خپل پلار، مور او د کورنۍ له غړو سره خبرې وکړئ او د هغوی نظريې وليکئ.

گل

موخې:

١- زده کوونکي بايد گل د نبات د يو جز په توگه وپيژني.
٢- زده کوونکي بايد د گل په دنده باندې پوه شي.
٣- زده کوونکي بايد د گل پر اهميت باندې وپوهيږي.
٤- زده کوونکي بايد د گلانو ساتنه وکړای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

١- د نباتاتو د گلانو په برخه کې څه پوهيږئ؟
٢- د گلانو څو ډولونه مو ليدلي دي؟ نوم يې واخلئ.

- په گلدان او يا د ښوونځي په باغچه کې د يو گل رنگ، بوی او يا د گل بدلون ته ځيرشئ.
- د نباتاتو او يا انسان لپاره د يو گل د اهميت په هکله چې څنگه پوهيږئ، هغه وليکئ.

Sc(P)0406

متن:

- ګلان د نباتاتو يوه برخه يا يو جزء دی، چې ډول ډول رنګ، بوی او شکلونه لري.
- د نبات ګل، ميوې او دانې رامنځته کوي.
- له ګلانو څخه د عطرونو د جوړولو لپاره ګټه اخيستل کيږي.
- د شاتو مچۍ د شاتو په جوړولو کې له ګلانو څخه ګټه اخلي.
- د ژوند د چاپيريال د ښکلا لپاره په پارکونو، باغچو او ځينې کورونو کې ګلان کرل کيږي.
- ګلان بايد پرې نه کړو او په ټاکلي وخت کې اوبه ورکړو او ساتنه يې وکړو.

ارزونه:

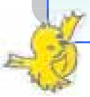
١- وواياست چې ګل د نبات لپاره کومه دنده ترسره کوي؟

٢- د انسانانو لپاره ګلان څه اهميت لري؟

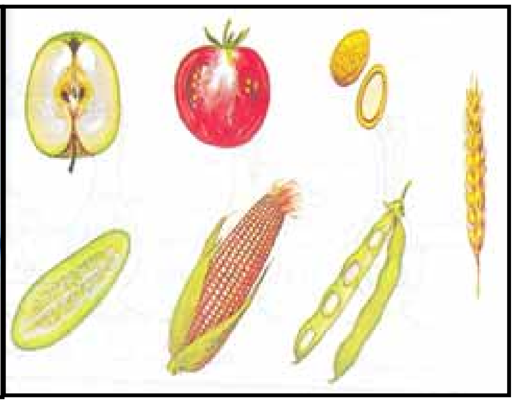
٣- ولې د ګلانو څارنه وکړو؟

کورنۍ دنده:

د بيلابيلو ګلانو د ګټې اخيستنې په هکله درې کرښې وليکئ.



ميوې او دانې



موخې:

۱- زده کوونکي باید میوې او دانې وپیژني.

۲- زده کوونکي باید د دانې او میوې په اهمیت باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – د نباتاتو د دانو او میوو په باب څه پوهیږئ؟

۲ – آیا د هغو میوو نوم اخیستلی شئ چې زموږ په هېوادکې پیداکیږي؟

۳– آیا تاسو پوهیږئ چې د نباتاتو له دانو څخه څه ګټه پورته کیږي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- د زده کوونکو لومړۍ ډله باید د شکل له مخې وښيي چې د نبات میوه او دانه (تخم) کوم دي.
- د زده کوونکو دویمه ډله دي د میوې او دانې (تخم) اهمیت په ګوته کړي.

متن:

- کله چې نبات خپلې بشپړې ودې ته ورسیږي له هغه څخه میوه او دانه (تخم) ترلاسه کیږي.
- دانه (تخم) د نبات لپاره د غذايي موادو زیرمه جوړوي.
- کله چې په ځمکه کې د نبات دانه (تخم) وکرل شي له هغه څخه نوی نبات شین کیږي.
- د نباتاتو میوه او دانه د انسانانو لپاره مهمه غذايي سرچینه شمېرل کیږي.

لکه: منې، ناک، زردآلو، شفتالو، بادام، غوز(چارمغز)، پسته، غنم، لوبیا، نخـــود او داسې نور.

ارزونه:

۱- د نباتاتو میوه او تخم څه ډول ترلاسه کیږي؟

۲- د نباتاتو په کومه برخه کې خوراکي مواد زیرمه کیږي؟

۳- د نباتاتو له میوو او تخم څخه څرنګه ګټه اخلو؟

کورنۍ دنده:

د میوې او دانې (تخم) د اهمیت په هکله د خپلې کورنۍ او خپل نظر ولیکئ.

دویم څپرکی

رڼا او تودوخه

له تودوخې څخه ګټه اخیستنه

موخې:

۱- زده کوونکي باید د تودوخې په اهمیت پوه شي.

۲- زده کوونکي باید په ورځني ژوند کې د تودوخې په ګټو پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره نباتات په ژمي کې ښه وده کوي او که په اوړي کې، ولې؟

۲ – هغه کسان چې په تودو سیمو کې ژوند کوي له تودوخې څخه کار اخلي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

زده کوونکي دې شکلونو ته په پاملرنې سره په څو ډلو وویشل شي او د لاندې پوښتنو په هکله دې له یوبل سره بحث وکړي او د هغه نتیجه دې نورو ټولګیوالو ته بیان کړي.

۱- په ژمي کې ولې پنډې او وړینې جامې آغوندو؟

۲- د خوړو د پخولو په وخت کې له کوم شي څخه ګټه اخلو؟ آیا خواړه له تودوخې ورکولو څخه پرته پخیږي؟

۳- په پورتني شکل کې خپل چاپېریال ته په پاملرنې له تودوخې څخه د ګټې اخیستلو لپاره نور کوم ځایونه پېژنئ؟ نوم یې واخلئ.

متن:

- له تودوخې (حرارت) څخه د خپل بدن د ساتنې لپاره ګټه اخلو. د مثال په توګه: ددې لپاره چې په ژمي کې ناروغ نشو او زموږ بدن ګرم شي، خپل کورونه تودوو.
- تودوخه د نباتاتو د ودې لپاره ضرور ده، مثلاً: په ژمي کې چې هوا یخه وي ځینې نباتات د سړو له امله لږه او یا هیڅ وده نه کوي.
- موږ په نورو ځایونو کې هم له تودوخې څخه ګټه اخلو، لکه: د خوړو پخول، د کالیو اتوکول، د کورونو تودول، د بدن او جامو د پرېمینځلو لپاره د اوبو تودول، په بټیو کې د خښتو پخول او نور.

تجربه:

د خپل ښوونکي په مرسته يو اوبه ګرموونکی جوړ کړئ او د لمر وړانګې په کې زيرمه کړئ. تودوخه د وړانګې له ځليدو په وسيله ځمکې ته رسيږي او په اوبه ګرموونکي کې زيرمه کيږي.

د کار څرنګوالی په هره برخه کې څرګند شوی دی.

ارزونه:

په ورځني ژوندکې له تودوخې څخه په کومو مواردو کې ګټه اخيستل کيږي، نوم يې واخلئ؟

کورنۍ دنده:

د هغو وسايلو په برخه کې چې د پخلي او کورونو په تودولو کې ور څخه ګټه اخيستل کيږي پنځه کرښې وليکئ.

د تودوخې رامنځته کوونکې سرچینې

موخه:

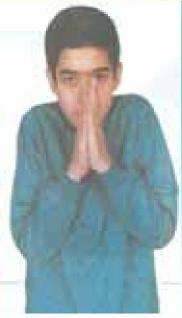
زده کوونکي باید په دې لوست کې د تودوخې تولیدونکې سرچینې وپېژني.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره تودوخه (حرارت) څرنګه رامنځته کېږي؟

۲ – د ځمکې پرمخ د ژوندیو موجوداتو لپاره د تودوخې خورا مهمه سرچینه کومه ده؟

د زده کوونکو فعالیتونه



۱- که چیرې له اوبو څخه یو ډک لوښی په اور باندې کېښودل شي په اوبو کې کوم بدلون رامنځته کېږي، ولې؟

۲- کله چې تاسې لمر ته ودرېږئ د ګرمی احساس کوئ، ولې؟

۳- د خپلو لاسونو ورغوي ژر- ژر د یوې دقیقې لپاره له یو بل سره وسولوئ (وموښئ). لږ څه وروسته د خپلو لاسونو په ورغوو کې څه شی احساسوئ؟

٤- د بریښنا او یا د لاسي څراغ یو ګروپ روښانه کړئ. له روښانیدو څخه مخکې او وروسته په هغې لاس ووهئ. آیا تود شوی؟ په دې ځای کې کوم شي تودوخه منځته راوړې ده؟

٥- آیا نور وسایل، چې له بریښنا څخه د تودوخې د رامنځته کیدو لپاره ورڅخه ګټه اخیستل کیږي، پیژنئ؟ د هغوی نومونه واخلئ او وواياست چې د کوم کار لپاره له هغو څخه ګټه اخلو؟

متن:

- کله چې لمر ته درېږو، زموږ بدن ګرمیږي. ځکه لمر د تودوخې یوه ډېره مهمه سرچینه ده، چې ځمکه او زموږ د شاوخوا چاپیریال ګرموي.
- تودوخه له نورو شیانو څخه هم رامنځته کیږي، مثلاً: کله چې تیل، لرګي، کاغذ، ګاز او یا نور شیان وسوځیږي، تودوخه تولیدوي.
- تودوخه د بریښنا په وسیله هم منځته راځي. تاسې به لیدلي وي چې برقي منقل ګرمیږي او کله چې یو برقي ګروپ روښانه وي، ګرمیږي.
- کله چې تاسې خپل لاسونه سره سولوئ د ګرمۍ احساس کوئ. په همدې ترتیب که نور شیان هم سره وسولول شي، ګرمیږي. نو له دې کبله تودوخه د موښولو په وسیله هم رامنځته کیږي.

خوړل د تودېدو لپاره:

آیا تاسې به لیدلي وي، چې د لوږې په وخت کې د یخنۍ احساس کوئ، که چیرې په همدغه وخت کې خواړه وخورئ، څه شی به احساس کړئ؟

زموږ د بدن د تودوخې د پیدا کیدو لپاره د اهمیت وړ خورا مهمه سرچینه خواړه دي. زموږ په بدن کې د خوړو د بدلون له امله تودوخه رامنځته کیږي. له دې کبله کله چې تاسې خواړه خورئ، ګرمیږئ. کله چې ډېر فعالیت کوو، مثلاً: کله چې ځغلو، زموږ بدن تودیږي او خولې کیږي. دلیل یې دادی چې زموږ په بدن کې خواړه مصرفیږي او تودوخه رامنځته کوي.

ارزونه:

۱- څه ډول په بدن کې خواړه تودوخه منځته راوړي؟

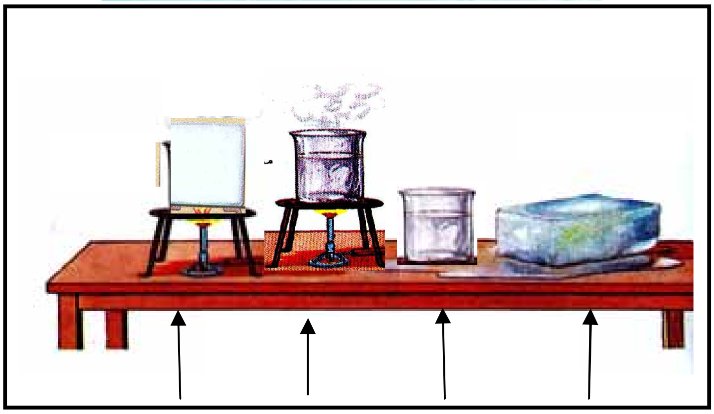
۲- د تودوخې هغه سرچینې چې تر اوسه پورې موپېژندلې دي نوم یې واخلئ.

کورنۍ دنده:

د تودوخې د رامنځته کوونکو شیانو لست په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

د تودوخې (حرارت) اغيزې

د الف شکل



د کنګل ټوټه ۱ — ويلي شوی کنګل ۲ — اوبه د ايشيدو په حال کې ۳ — تش لوښی ۴

د ب شکل

موخه:

زده کوونکي بايد پر اجسامو باندې د تودوخې اغيزې وپيژني.

هڅوونکې پوښتنه:

ستاسې له نظره پر اجسامو باندې تودوخه څه اغيزه لري؟

١- د الف شکل له شرحې سره سم په هر پړاو کې څه بدلونونه رامنځته شوي دي؟ کوم شی ددې بدلونونو سبب شوی دی؟
٢- د ب شکل وڅیړئ. کوم بدلونونه له لومړي څخه تر دریم ځل پورې رامنځته شوي دي؟ کوم شي دا بدلون رامنځته کړی دی؟
٣- د الف په شکل کې د ١ او ٢ پړاوونه په پام کې ونیسئ: یخ (کنګل) د تودخې له امله په اوبو باندې بدل شوی دی. آیا ددې بدلون برعکس امکان شته؟ څرنګه؟
٤- اوس په (ب) شکل کې دویم او دریم پړاوونه په پام کې ونیسئ. آیا هغه بدلونونه چې په شکل کې رابنودل شوي دي برعکس یې د امکان وړ دي؟
٥- کوم توپیرونه د (الف) او (ب) د شکلونو د بدلونونو ترمنځ لیدل کیږي؟

متن:

تودوخه د جسمونو د حالت د بدلون سبب کیږي. د مثال په توګه: په پورتنۍ (الف) شکل کې ولیدل شو چې کنګل د تودوخې (حرارت) له امله په اوبو بدلیږي. د تودوخې له امله ورو، ورو اوبه تودیږي او په ایشیدو راځي. که د تودوخې ورکول دوام پیداکړي د لوښي اوبه تر هغه پورې کمیږي ترڅو وچې شي. په دې حالت ویل کیږي چې اوبه په بخار(بړاس) باندې بدلې شوي دي. د اوبو بړاسونه د اوبو کوچنۍ ذرې دي چې په سترګو نه لیدل کیږي. کله چې اوبه ایشیږي په هوا کې خپریږي. د (ب) په شکل کې لیدل کیږي چې لرګي د تودوخې له امله په سکرو باندې اوښتي دي او هم خمیره د تودوخې په اثر په ډوډۍ باندې بدله شوي ده. که چیرې د (الف) شکل ته ښه ځیر شو لیدل کیږي چې د اوبو پر ماهیت کې کوم بدلون نه دی راغلی. مثلاً: که چیرې اوبه ګرمې شي ویلې کیږي او که سړې شي کنګل کیږي. خو د (ب) په شکل کې د لرګو ماهیت بدلون موندلی دی، ځکه په سکرو بدل شوي دي. سکاره د سړولو په نتیجه کې په لرګو باندې نه بدلیږي، نو ځکه په اجسامو کې دوه ډوله بد لونونه موجود دي.

١- د یو جسم شکل او حالت بدلون مومي.
٢- د یو جسم ماهیت او نوعیت بدلون مومي.

ارزونه:

١- آیا ویلای شئ چې د تودوخې تر اغیزې لاندې اومه هګۍ څه ډول بدلون مومي؟
٢- که چیرې جامدو غوړو ته تودوخه ورکړ شي کوم ډول بدلون په کې رامنځته کیږي؟
٣- دتودوخې په اثر د جسمونو د شکل د بدلون او د شیانو د ماهیت د بدلون یویو مثال راوړئ.

کورنۍ دنده:

د نوموړي لوست نتیجه په پنځو کرښو کې ولیکئ.

د تودوخې د درجې اندازه کول

موخه:

زده کوونکي باید د تودوخې د درجې په اندازه کولو وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – آیا په اجسامو باندې د لاس وهلو له لارې ویلی شئ چې کوم یو یې خورا تود دی.

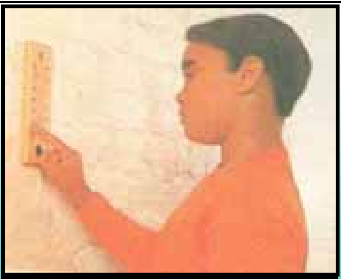
۲ – آیا ددې امکان شته چې تل د یوه لوښي یا اوبو د تودوخې اندازه پــه لاس وهلو باندې معلومه کړو؟

د زده کوونکو فعالیتونه

شکل ته وګورئ او ووایئ:

۱– هغه آله (وسیله) پیژنئ چې د ډاکتر په لاس کې ده؟ آیا ویلای شئ چې ډاکتر له هغه څخه څه ګټه اخلي؟

۲– آیـا د شـکل یـا د خپلې تجربې لـه مخې



ویلای شئ چې د تودوخې له معلومولو پرته له ترمامیتر څخه کومه بله ګټه اخیستلای شئ.
۳- په شکل کې د سانتي ګراد ترمامیتر ښودل شوی دی.

آیا کولای شئ د هغه د درجې له مخې د ګیلاس د چای د تودوخې درجه معلومه کړئ؟

متن:

د اجسامو ګرموالی او سړښت د لاس په وهلو احساسولای شو. د مثال په توګه: اوبه په ژمي کې سړې او په اوړي کې تودې وي، خو د تودوخې د معلومولو لپاره تل له لاس څخه ګټه اخیستلی نه شو.
د مثال په ډول: نه شو کولای چې د لاس په وسیله خوټېدلی اوبه، سره غوړي، ویلي شوي سرب لمس کړو، ځکه لاس ته زیان رسوي او هم په ځینو وختو کې د تودوخې د اندازه کولو لپاره زموږ لاسونه د اړتیا وړ حساسیت نه لري.
د مثال په توګه: د یو ناروغ د تبې درجه د لاس په وسیله ټاکلی نه شو. نو له دې کبله د تودوخې د درجې د معلومولو لپاره له هغې آلې څخه ګټه اخلو، چې ترمامتر نومیږي.
ترمامتر د اجسامو د تودوخې درجه (ګرموالی او سوړوالی) رابښيي. ترمامتر بیلابیل ډولونه لري چې خورا معمولي ډول یې د سانتیګراد په نامه یادیږي. ددې لوست په اشکالو کې دغه ډول ترمامترونه کتلای شئ.
ترمامیتر څخه د ګټې اخیستلو لار:

۱- د مایع موادو، لکه اوبو، تیلو او الکولو د تودوخې درجې د ټاکلو لپاره د دوه یا دریو دقیقو پورې د ترمامتر مخزن په دغو مایعاتو کې ننه باسو. کله چې د مخزن او نوموړو مایعاتو تودوخه سره برابره شوه د هغوی د تودوخې درجه لولو.

۲–د جامدو موادو لکه لرگیو او نورو د تودوخې درجې د معلومولو لپاره د ترمامتر مخزن دغو اجسامو ته نږدې کوو. له دوو یا دریو دقیقو څخه وروسته هغه درجه چې راښیي، لولو.

۳– دکوټې او یا د باندې هوا د تودوخې د درجې د معلومولو لپاره د ځمکې له مخ څخه یو متر پورته سوري کې چې له سړوونکو او تودوونکو موادو څخه لرې وي، ترمامترکیږدئ او درجه یې ولولئ. د درجې د لوستلو په وخت کې پام وکړئ چې باید:

۱ – ستاسې سترگې او ترمامتر په یوې سطحې کې واقع وي.

۲ – ترمامتر باید په ولاړ حالت(عمودي) واقع وي.

ارزونه:

۱- د اندازه کولو په کومو موارډو کې له ترمامتر څخه گټه اخیستل کیږي؟

۲- په لاندې شکلونو کې هر ترمامتر کومه یوه درجه راښیي، هغه ولولئ؟

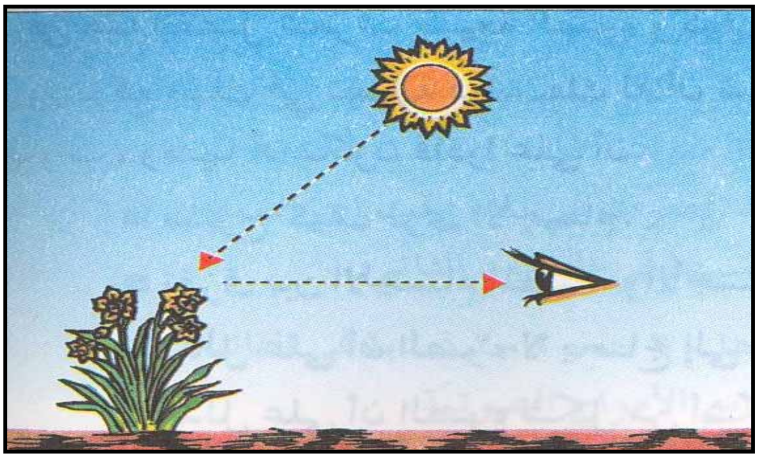
۳- څرنگه د مایعاتو د تودوخې درجه ټاکلی شو؟

٤- څرنگه د هوا د تودوخې درجه ټاکو؟

کورنۍ دنده:

په لنډه توگه له ترمامتر څخه د گټې اخیستنې طریقه په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

د رڼا (نور) او د ليدو ترمنځ اړيکې او د رڼا سرچينې



موخې:

۱- زده کوونکي باید په دې پوه شي، چې نور(رڼا) د اجسامو د ليدلو سب کيږي.

۲- زده کوونکي باید د رڼا (نور) سرچينې وپيژني.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- کله چې خپلې سترگې وتړو، ولې کوم شی ليدلی نه شو؟

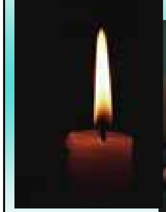
۲- ستاسې له نظره رڼا (نور) له کومو شيانو څخه پيدا کيږي؟

د زده کوونکو فعاليتونه

۱- په تور تم شپو او يا په يو بشپړ تياره ځای کې ولې کوم شی ليدلای نشو؟

۲- که چيرې په يو تور تم ځای کې واوسئ هغه وسايل چې د ښه ليدو لپاره ور څخه گټه اخيستل کيږي، نوم يې واخلئ.

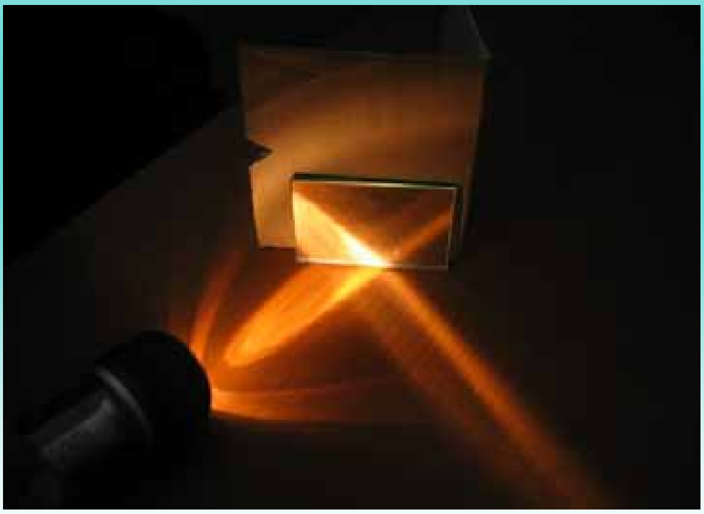
۳- په ورځ کې هرشی په ښه توگه



ليدلای شو. د هغوی د ليدلو لپاره اړتيا رڼا (نور) له کوم ځای څخه راځي، خبرې پرې وکړئ؟

٤- که شکل سره سمه يوه هينداره په يوې تياره کوټې او يا په ټولګي کې د يو لاسي برق د وړانګې په مقابل کې کېږدئ، نو هينداري سره د نور (رڼا) وړانګې له ټکر وروسته څه کيږي؟

آيا ويلی شئ، چې دا پيښه څه نوميږي؟ که ورو، ورو هينداره وخرخوئ آيا د منعکس شوې وړانګې تګلوری له هينداري څخه بدلون مومي؟



٥- آيا ددې عمل له لارې کولای شئ چې تور تم ځايونو ته د لمر وړانګې ورسوئ؟ ددې کار طريقه تشريح کړئ.

متن:

نور د اجسامو د ليدو سبب کيږي. موږ يو جسم هغه مهال ليدلای شو، چې له نوموړي جسم څخه زموږ سترګوته رڼا را ورسيږي. د ساري په توګه: کله چې موږ خپلې سترګې وتړو کوم شی ليدلای نه شو. څکه په شپو يا تورتم ځايونوکې څرنګه چې رڼا (نور) موجود نه وي، نو څکه کوم شی نه شو ليدلای، چې هلته رڼا(نور) نه شته.

ددې دليل له مخې هغه شيانو ته چې رڼا(نور) رامنځته کړي، اړتيا لرو، لکه، لمر چې خورا ډيره رڼا (نور) رامنځته کوي او په ورځ کې زموږ شاوخوا روښانه کوي. يو شمير نور شيان هم رڼا ورکوي، لکه، لاسي څراغ، د بريښنا ګروپ، شمع، اور او نور. دا ټول د نور (رڼا) سرچينې دي. لمر د نور خورا لويه او مهمه سرچينه ده چې د هغې په وسيله هم

Sc(P)0406

نورې سرچینې وینو او هم نور شیان لیدلای شو. په لنډه توګه اجسام په دوو طریقو لیدلای شو:

۱- په خپله نور (رڼا) را منځ ته کوي او رڼا يې زموږ سترګوته را رسیږي او لیدل کیږي لکه: لمر، شمع او اور.

۲- له یو نوراني جسم څخه نور غیر نوراني جسم ته رسیږي او له هغې څخه انعکاس کوي او زموږ سترګوته را رسیږي.

د مثال په توګه، یوه تیږه هغه وخت لیدلای شو، چې د لمر وړانګې وربانديې ولګیږي او نور (رڼا) يې بیرته انعکاس وکړي او زموږ سترګوته ورسیږي.

دلوست نوي اصطلاحګاني:

۱- نوراني جسمونه:هغه جسمونه دي چې نور (رڼا) رامنځته کوي، لکه: لمر، شمع او نور.

۲- غیر نوراني اجسام: هغه جسمونه دي چې پخپله رڼا (نور) تولیدولای نه شي لکه، تیږه، لرګي او نور.

۳- انعکاس: که تاسې خپل توپ په ځمکه ووهئ او یا يې دیوال ته وولئ، توپ له جسم سره تر لګیدو څخه وروسته بیرته را ګرځي. همدا شان کله چې نور(رڼا) په یو جسم بانديې د لګیدو وروسته ولګیږي، بیرته را ګرځي او دا عمل د نور د انعکاس په نامه یادیږي.

ارزونه:

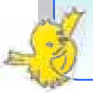
۱- یو شی کوم وخت لیدلای شئ؟

۲- نوراني او غیر نوراني اجسام څه توپیر لري؟

کورنۍ دنده:

۱- په خپلو کورونو کې له کومو نور (رڼا) ورکوونکو وسیلو څخه ګټه اخلئ؟

۲- په خپلو کتابچو کې د نوراني اجسامو او غیر نوراني اجسامو نومونه ولیکئ.



سیوری

موخې:

۱- زده کوونکي باید د نور (رڼا) د حرکت په څرنګوالي باندې پوه شي.

۲- باید د سیوري د تشکیل پر څرنګوالي باندې وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ - آیا پوهیږئ چې رڼا (نور) څه ډول کوم لوري ته حرکت کوي؟

۲ - ستاسې له نظره رڼا او سیوری څه اړیکې لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

د نور د حرکت د څرنګوالي د پوهیدو لپاره لاندینۍ تجربه په ګډه ترسره کوو:

تجربه:

د اړتیا وړ مواد: قطعه یي کارتن، بیاتي، کوچنۍ لاسي څراغ، سپین کاغذونه، قلم او خط کش.

١- دوه مستطیل شکله قطعې لـه قطعـه یـي کارتن یا پنډ کاغذ څخه پـرې کـړئ او له شکل سره سم یې سورى کړئ.

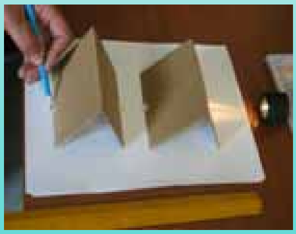
٢

٢- قطعه له شکل سره سمه قات کړئ.

٣- شکل ســره ســم قطعې دا شـان کېـږدئ چـې د لاسـي څـراغ نـور (رڼـا) سـوري څخه تیر شي او موږ لاسي څراغ ووینو.

٣

٤- هغه نقطې چې سیورى په کې واقع دى د کاغذ پرمخ په نښه کړئ.

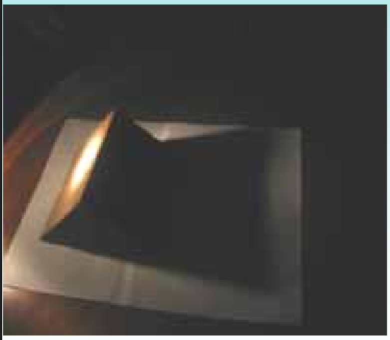


٤

٥- قطعې لرې کړئ او هغه نقطې چې نـښه شوي دي د خط کش په وسیله یې سره ونښلوئ.

٥

پوښتنه: آیا هغه کرښه چې را کښلې موده، مستقیم خط دى؟
اوس قطعه لږ څه نژدې او لیرې کړئ او پورتنۍ تجربې سرته ورسوئ. خط رسم کړئ آیا دا وار بیا هم راکښل شوى خط مستقیم دى؟
آیا دا خط رابنیي چې نور (رڼا) په مستقیم ډول حرکت کوي؟
اوس یوه قطعه چې سورى ونه لري د لاسي برقي څراغ په مقابل کې کېږدئ.



آیـا لـه قطعـې څخـه د لاسـي څـراغ نـور (رڼا)تیریږي. یا دهغه له شاوخوا څخه تیریږي؟
آیـا د قطعـې شـا یـو ډول روښـانه ده؟ کـومې برخې خورا روښانه او کومې برخې خورا تیاره دي؟ تیاره برخه په څه نامه یادیږي؟

متن:

هغه رڼا (نور) چې له سرچینې څخه، لکه: لاسي څراغ، شمع، لمر او نورو څخه رامنځته کیږي، په فضا کې له کړیدو پرته په مستقیم ډول خپریږي. د نور (رڼا) دا یو خورا مهم خاصیت دی، ځکه په همدې علت موږ هغه شیان لیدلی شو چې په مستقیم ډول زموږ د سترګو خواته واقع وي. او هغه شیان چې زموږ په شاوخوا کې د سترګو مقابل ته واقع نه وي، لیدلای نه شو.

سیوری هم د نور له همدې خاصیت څخه رامنځته کیږي، ځکه له مکدرو اجسامو څخه د نور (رڼا) تیریدای نه شي. نور (رڼا) د هغه له خواو و څخه تیریږي، نو له دې کبله هغه ځایونه چې ورته نور (رڼا) نه رسیږي تیاره پاتې کیږي او تیاره برخه د (سیوري) په نامه سره یادیږي.

ارزونه:

۱- نور (رڼا) څه ډول حرکت کوي؟

۲- سیوری څرنګه رامنځته کیږي؟

۳- هغه جسمونه چې نور (رڼا) خپرولی نه شي، په څه نامه یادیږي؟

کورنۍ دنده:

د نور (رڼا) مستقیم حرکت په ساده ژبه ولیکئ.

دریم څپرکی

ماشینونه

موخې:

۱. زده کوونکي باید ماشینونه د کار د وسیلې په توګه وپیژني.

۲. زده کوونکي باید په خپل ورځني ژوند کې د ماشین په ارزښت پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

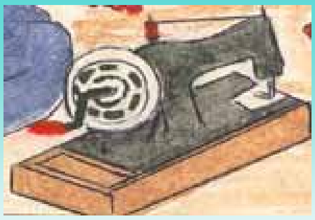
۱– ستاسې له نظره ماشین په ورځني ژوند کې څه اهمیت لري؟

۲– تاسې څو ډوله ماشینونه پیژنئ؟

د زده کوونکو فعالیتونه

– تاسې په شکل کې ګورئ، چې یو سړی کوم بار په خپلو اوږو باندې وړي او یو بل نفرهم یو بار په کراچۍ کې لیږدوي. ستاسې په نظر کوم یو یې زیات ستومانه کیږي؟ کوم یو یې کار ژر ترسره کوي؟

- په پورتني شکل کې يوه الوتکه وينئ. دا وسيله موږ ته کوم ډول کار ترسره کوي.
آيا هوايي سفر له الوتکو پرته امکان لري؟
- د مسافرت لپاره له الوتکو پرته له کومې بلې وسيلې څخه ګټه اخلئ؟ په تيرو وختونو کې د سفر بڼه څه ډول وه؟ هغوی د چټکتيا او آسانتيا لـه مخې سره پرتله کړئ او خبرې پرې وکړئ.



- په پورتني شکل کې هره وسيله کوم ډول کار سرته رسوي؟
- آيا هغوی کارونه ژر او آسانه ترسره کوي او که نه؟

متن:

موږ هر يو په خپل ژوند کې د کار د آسانتيا لپاره له بيلابيلو وسيلو څخه ګټه اخلو. دغه وسيلې زموږ د کار د چټکتيا او آسانتيا سبب کيږي. مثلاً تاسې به ليدلي وي چې ستاسې ميندې ټوکران د بياتي په وسيله پرې کوي او د خياطۍ د ماشين په مرسته يې ګنډي. انسانانو له پخوا څخه زده کړې وو چې د کار لپاره له کومې وسيلې څخه ګټه واخلي. په لومړيو پړاوونو کې دا وسيلې خورا ساده وې، خو وروسته يې ورو، ورو خورا ښه وسايل اختراع کړل. د مثال په توګه: په لرغونو زمانو کې انسانانو پلي سفرونه کول. لـه آس، اوښ او نورو حيواناتو څخه يې ګټه اخيستله، وروسته يې ګاډۍ چې آس راښکله، جوړه کړه او بيا موټر هم اختراع شو. زموږ په زمانه کې له موټر، الوتکې، بيړۍ، اورګاډي او نورو څخه د مسافرت لپاره ګټه اخيستل کيږي. البته په راتلونکي کې به نور خورا ښه وسايل اختراع شي.

هغه کارونه چې موږ غواړو سرته يې ورسوو نومو‌ړي وسايل دا کارونه په چټکه او آسانه ترسره کوي او په ځينو وختونو کې هغه کارونه چې دغه وسايل يې سرته رسوي موږ د هغوی د سرته رسولو توان نه لرو.

د ساري په توګه: په هوا کې له الوتکو او په سيندونو کې له بيړيو څخه پرته سفر کولای نه شو. نو ځکه هغه وسايل چې کارونه په چټکتيا او خورا ښه توګه ترسره کوي، د ماشين په نامه ياديږي.

ارزونه:

۱- ولې موږ انسانان له ماشين څخه ګټه اخلو؟

۲- د کوهي د اوبو د را ايستلو لپاره له څرخ څخه ګټه اخيستل کيږي. ستاسې په نظر آيا د کوهي څرخ يو ماشين دی؟

۳- په کور کې له کومو ماشينونو څخه ګټه اخلئ؟

کورنۍ دنده:

هغو وسايلو چې ستاسې د کور کارونه خورا آسانه کړي دي کوم دي؟ نومونه يې وليکئ.

ساده ماشینونه

موخې:

زده کوونکي باید ساده ماشینونه وپیژني او په ورځني ژوند کې د هغوی د کار په څرنګوالي باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنه:

ستاسې په فکر خورا ساده ماشینونه کوم دي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

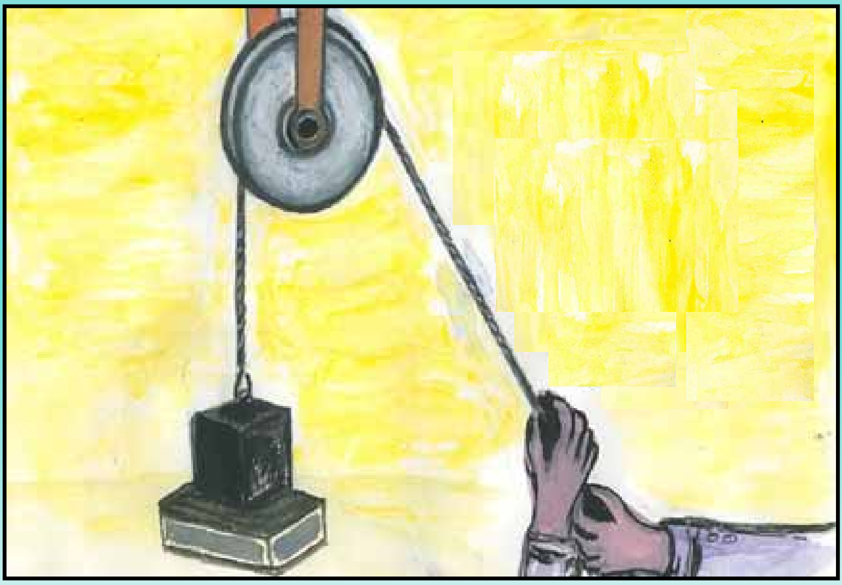
مقابل شکل ته په ځیر وګورئ:

- هغه وسیله چې د یوې ډبرې د خوځولو لپاره ورځخه ګټه اخیستل شوې ده، پیژنئ؟
- آیا پرته له دې وسیلې څخه دا سړی تیږه خوځولی شي؟
- آیا ویلای شو چې دا یو ماشین دی؟

(۱)شکل

(۲)شکل

- په دې شکل کې یو سړي د کارتن د پورته کولو لپاره یوه تخته په مایل ډول ایښې ده. آیا دې تختې د پورته کولو کار آسانه کړی دی؟
- آیا د لرګي دې تختې ته ماشین ویلی شو؟



(۳) شکل

دا سړی د څرخ په وسیله یو وزن پورته کوي.
- آیا ویلی شئ چې دغه سړی رسۍ کومې خواته را کاږي؟
- وزن کوم لوري ته راښکل کیږي؟
تاسوته د وزن پورته راښکل آسان دي اوکه ښکته کول؟

متن:

کله چې موږ له ماشين څخه خبرې کوو، لويو ماشينونو، لکه: الوتکه، موټر، ټراکټور، د شميرنې ماشين او نور زموږ فکرونو ته راځي. که ددې لوست فعاليتونو ته پام وشي، ساده وسيلې هم شته چې موږ ته کارونه خورا آسانوي. لکه په (۲) شکل کې هغه تخته، چې په مايل ډول ايښودل شوې وه زموږ کار خورا آسانوي، ځکه په مستقيم ډول د کارتن پورته کول خورا سخت دی. دا ډول ساده وسايل چې د کار د اسانتيا لپاره کارول کيږي د ساده ماشينونو په نامه ياديږي.

د ساده ماشينونو بل ډول چې په شکل کې ليدل کيږي د کوهي څرخ دی. په دې څرخ کې رسۍ ښکته خواته را کاږو، خو د اوبو سلواغې پورته حرکت کوي. نو ځکه ښکته راښکل له پورته کشولو څخه خورا آسانه دي.

جبل (رافعه) يو ساده ماشين دی، چې د هغه په وسيله يوه لويه تيږه خوځول کيږي.

ارزونه:

۱- ساده ماشين څه شی دی؟

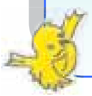
۲- د څو ساده ماشينونو نوم واخلئ او ووایاست چې څرنګه کار کوي؟

۳- د لرګي د ماتولو په وخت کې له کومې وسيلې څخه ګټه اخلئ؟ آيا هغه وسيلې ته چې په لرګو ماتولو کې ور څخه ګټه اخلئ، ساده ماشين ويل کيږي؟

کورنۍ دنده:

په کار کولو کې مو ساده ماشينونه وپيژندل.

هغه ساده ماشينونه چې په کور کې ور څخه ګټه اخلئ، نومونه يې واخلئ او د ګټې اخيستلو طريقې يې وليکئ.



مرکب ماشینونه

موخې:
زده کوونکي باید مرکب ماشینونه او د هغوی د کار طریقې وپېژني.

هڅوونکې پوښتنې:

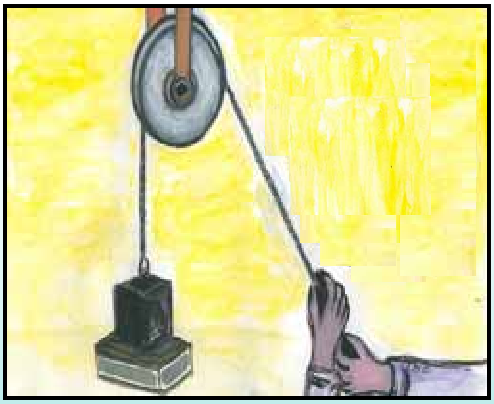
۱– ستاسې له نظره یو وزن له ځمکې څخه څرنګه خورا آسانه پورته کېږي؟

۲– ستاسې له نظره بایسکل څه ډول ماشین دی؟

د زده کوونکو فعالیتونه

۱– آیا هغه وسیلې ته چې په شکل کې ښوول شوې ده، ساده ماشین ویلی شئ؟

ب شکل



الف شکل

۲- الف- شکل د کوهي يو خرخ ښيي، چې پخوا ور سره آشنا شوي ياست او پوهېږئ چې خرخ يو ساده ماشين دی.
آيا (ب) شکل پيژنئ؟ ويلی شئ چې هغه هم يو ډول ماشين دی.

اوس پورتني شکل ته ځير شئ. هرومرو هغه پيژنئ. اوس هغه جوړښت ته په ځير پام وکړئ. آيا کولای شئ چې د هغه بيلابيلې اجزاوې وښيئ او نوم يې واخلئ؟
هره برخه يې له کوم بل ساده ماشين سره اړيکې لري.
دوه ساده ماشينونه چې ددې وسيلې په جوړښت کې کارول شوي دي، کوم دي؟
ستاسې له نظره زموږ لپاره دا دوه ساده ماشينونه يوازې ښه کار کوي او که په ګډه (په ترکيب شوي ډول).

متن:

ساده ماشینونه زموږ د اړتیا وړ ټول کارونه سرته نه شي رسولای. له دې کبله انسانان د خپلو کارونو د چټک او ښه تر سره کولو لپاره ساده ماشینونه یو ځای او ترکیبوي.

لاسي کراچۍ یو داسې ماشین دی چې له یو څرخ (ټایر) او یو جبل څخه له شکل سره سم جوړ شوی دی. دا ماشین موږ ته کار یوازې د یو څرخ او د جبل په وسیله هم خورا ډېر غوره او په ښه توګه ترسره کولی شي.

مرکب ماشینونه هغه ماشینونه دي چې له دوو یاڅو ساده ماشینونو څخه جوړ شوي وي.

نن داسې مرکب ماشینونه جوړ شوي دي چې له سلګونو ساده ماشینونو څخه ترکیب شوي او خورا مهم کارونه ترسره کوي. لکه: موټر، بیړۍ، الوتکه او نور.

ارزونه:

هغه ماشین چې په شکل کې لیدل کیږي، تاسې یې پېژنئ. د هغه د عکس له مخې لاندنیو پوښتنو ته ځوابونه ووایئ.

۱- آیا پورتنی وسیله یو مرکب ماشین دی؟

۲- څو څرخونه د هغه په جوړښت کې موجود دي؟

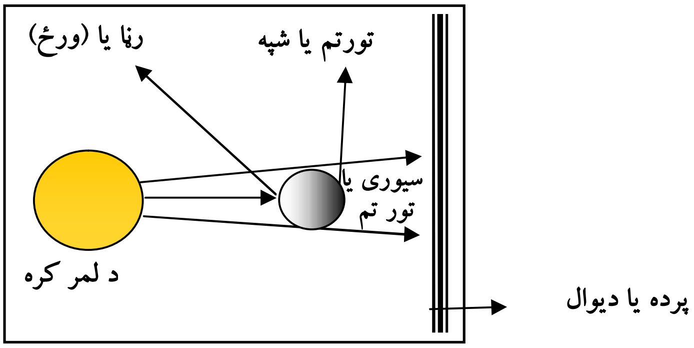
۳- هر یو څرخ یې د څه لپاره جوړ شوی دی؟

کورنۍ دنده:

د څو مرکبو ماشینونو نومونه واخلئ چې تاسې ور څخه کار اخلئ.

څلورم څپرکی

ځمکه



موخې:

۱- زده کوونکي بايد د ځمکې شکل وپيژني.

۲- زده کوونکي بايد د ځمکې په حرکتونو باندې وپوهيږي.

۳- زده کوونکي بايد د ځمکې موقعيت وپيژني.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره ځمکه څه ډول شکل لري؟

۲- ستاسې له نظره ځمکه حرکت لري او که ساکنه ده؟

۳- ستاسې له نظره ځمکه په کوم ځای کې موقعيت لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- له شکل سره سم د ځمکې دکرې موډل او يا د لوبو يو توپ د لمرد وړانګې په مقابل کې کيږدئ او د هغوی سيوری د پردې يا ديوال پر سر وګورئ.
- د لمر وړانګې په مقابل کې کره يا توپ ورو، ورو وڅرخوئ او ويې ګورئ چې ددې کرې مُوډل ښلابلې برخې څرنګه رڼا (ورځې) ته مخامخ کيږي چې د لمر راختل څرګندوي.
- برعکس د نوموړې کرې مُوډل روښانه برخه سيورې يا تياروته مخامخ کيږي چې د لمر پريوتل يې ښکاره کوي.
- عملاً وګورئ چې د لمر ختو په وخت کې د لمر وړانګې لومړی د ځمکې په لوړو ځايو کې، يعنې په غرونو او غونډيو باندې لګيږي او وروسته د ځمکې پرمخ خپريږي.
- برعکس د لمر د لويدو په وخت کې ليدلای شئ چې تر يوې مودې پورې د لمر سور رنګه رڼا (نور) په فضا يا افق کې پاتې کيږي.

متن:

- ځمکه کروي شکل لري، ځکه که هواره وای، نو د لمر ختو په وخت کې به د لمر وړانګې (نور) يو دم د ځمکې د سطحې په ټولو برخو کې يو شان لګيدای او د لمر لويدو په وخت کې به په ناڅاپه ډول وړانګې ورکيدې او تياره کيده به.
- ځمکه د خپل فرضي محور په شاوخوا چې له قطبينو څخه تيريږي دوراني (وضعي) حرکت لري چې دا حرکت د شپې او ورځې د منځته راتلو سبب کيږي.
- ځمکه پر محوري (وضعي) حرکت سربيره د لمر په شاوخوا کې هم حرکت کوي (انتقالي حرکت) چې د انتقالي حرکت په نتيجه کې څلور فصلونه (پسرلی، اوړی، منی او ژمی) منځته راځي.

- د ځمکې له وضعي او انتقالي حرکتونو څخه ثابته کیږي چې د نورو سیارو په شان د ځمکې موقعیت په فضا کې دی، نه پر کوم بل شي کې.
- ځمکه یا زموږ د هستوګنې ځای خاورینه کروي شکل لري چې زموږ د ژوندانه ټولې اړتیاوې ور څخه چمتو او زموږ د ژوند چاپېریال جوړوي او لکه د نورو سیارو په شان متحرک او په فضا کې موقعیت لري.

ارزونه:

۱- آیا ځمکه په خپله نور یا رڼا لري؟ که چیرې یې ونه لري له بلې کومې نوري سرچینې څخه ګټه اخلي؟

۲- څرنګه د ځمکې کروي توب ثابتولای شئ؟

۳- د کال څلور فصلونه د ځمکې د کوم ډول حرکت په نتیجه کې رامنځته کیږي؟

۴- د کال د څلورګونو فصلونو نومونه واخلئ؟

کورنۍ دنده:

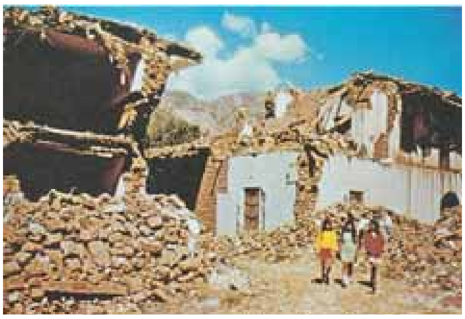
په خپلو کتابچو کې د ځمکې د موقعیت، جوړښت او حرکت په هکله خپل معلومات ولیکئ.

د ځمکې پرسطحه بدلونونه او منظرې

(۱) شکل یوه طبیعي منظره

(۲) شکل یوه طبیعي بدلون موندلې منظره

(۳) شکل یوه طبیعي منظره چې د انسان د مداخلې په اثرېې تغیر موندلی



(۴) شکل یو طبیعي منظره چې د طبیعي حوادثو په اثر یې تغیر موندلی

موخې:

۱-زده کوونکي باید پوه شي چې د ځمکې پر سطح باندې کوم بدلونونه رامنځته کیږي.

۲-زده کوونکي باید هغه عوامل وپیژني چې د ځمکې پر سطح باندې بدلون راوړي.

۳-زده کوونکي باید وپوهیږي چې څرنګه د ځمکې په سطح باندې منظرې بدلون مومي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره کوم شیان د ځمکې د سطحې او د منظرې د بدلون سبب کیږي؟

۲ – آیا انسانان د ځمکې د سطحې او د منظرې د بدلون سبب کیدای شي؟

Sc(P)0406

د زده کوونکو فعالیتونه

- تاسو په هغه شکل کې چې د ځمکې د سطحې له یوې سیمې څخه اخیستل شوي دي او د ځمکې د منظرې په نوم یادیږي کوم شیان په کې وینئ؟
- د ځمکې د سطحې په منظره کې سر بیره پر غرونو، درو، غونډیو، رودونو نور کوم په زړه پورې شیان وینئ؟
- د هغو بدلونونو په هکله چې د ځمکې په سطحه کې رامنځته شوي دي له یو بل سره مشوره وکړئ چې دا بدلونونه څه شي وو او د ځمکې پر سطحه کې کوم نوي شیان منځته راغلي او کوم شیان له منځه تللي دي.

متن:

د طبیعي عواملو لکه: واوره، باران، باد، ګرمي، یخني، د انسانانو مداخله، د نباتاتو وده، د حیواناتو ګرځیدنه، د اوبو بهیر، سیلابونه او د نورو د اغیزې له امله د ځمکې په سطحه کې بدلونونه رامنځته کیږي. دا بدلونونه په تدریجي ډول ورو، ورو بنه نیسي، څکه چې په یوه لنډه موده کې د احساس وړ نه وي. خو که چیرې د ځمکې هماغه سطحه له څو کلونو څخه وروسته وکتل شي زیات بدلونونه په کې لیدل کیږي.

د ځمکې په سطحه کې زیاتره ددې بدلونونو په اغیزه د هغې شکل او منظره هم بدلون مومي. د ساري په توګه د ویروونکو سیلابونو او سختو طوفانونو د تخریباتو د رامنځته کیدو په نتیجه کې په یوه لنډه موده کې زیات بدلونونه منځته راځي. که چیرې د هماغه سیمې پخوانی او اوسنی منظره سره پرتله شي، نو یو له بل څخه به خورا زیات توپیر ولري.

په اصل کې د ځمکې په سطحه کې د جوي عواملو (باد او باران) په اثر بدلونونه رامنځته کیږي. څرنګه چې غټې تیږي ماتیږي او د سیندونو د اوبو د بهیر په وسیله میده او وړه کیږي او په شګو او خاورو بدلیږي.

د پورتنیو عواملو برسیره د انسانانو د مداخلې په اثر چې د ژوندانه د اړتیاوو د لیرې کولو لپاره کښت او کرنه کوي، باغونه، ځنګلونه، کاریزونه، ویالې، کانالونه، کورونه او سړکونه جوړوي، د همغه سیمې د ځمکې په سطحه د شکل او منظرې له مخې بدلون مومي.

ارزونه:

۱- تاسو په خپلې سیمې کې کلنې بدلونونه احساسولی شئ.

۲- دا بدلونونه د کومو عواملو په اثر رامنځته کیږي؟

۳- آیا دا بدلونونه د ځمکې د سطحې په منظره باندې اغیزه کوي؟

۴- څټک بدلونونه د ځمکې د سطحې په منظرو کې د کومو عواملو په اغیز رامنځته کیږي؟

کورنۍ دنده:

۱- په خپل چاپیریال کې د یوې ښې او په زړه پورې منظرې د رامنځته کیدو لپاره د څه ډول بدلونونو غوښتنه کوئ؟

۲- هغه بدلونونه او عوامل په خپلو کتابچو کې ولیکئ، چې ستاسو له کور او ښار څخه په لیرې پرتو سیمو کې رامنځته شوي دي.

پنځم څپرکی

خواړه

موخې:

۱- زده کوونکي باید خواړه او د هغې سرچینې وپيژني.

۲- زده کوونکي باید په روغتیا باندې د خوړو په اغیز او اهمیت وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره خواړه څه شی دي او د خوړو سرچینې کومې دي؟

۲ – ستاسو په فکر د انسان د روغتیا لپاره خواړه څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- د هغو خوړو نومونه ولیکئ چې په خپلو کورونو او یا د ښوونځي د تفریح په وخت کې یې خورئ.
- لطفاً ولیکئ چې دا خواړه له کومو شیانو څخه ترلاسه کیږي؟
- هغه زده کوونکي چې ډېر فعالیت کوي له کوم ډول خوړو څخه گټه اخلي؟

متن:

- کوم شیان چې خوړل کیږي او ښبل کیږي او د انسان لپاره له جذب او هـضم کیدو وروسته ځواک او انرژي برابروي، خواړه ورته ویل کیږي.
- ټول هغه خواړه چې انسانان ورڅخه ګټه اخلي له دوو مهمو سرچینو څخه ترلاسه کیږي:

۱ – حیواني سرچینه

۲ –نباتي سرچینه

هغه خواړه چې له حیواني سرچینوڅخه ترلاسه کیږي، له غوښې، د چرګـو لـه هګیو، غوړیو، شیدو او نورو څخه عبارت دي.

- هغه خواړه چې له نباتي سرچینو څخه ترلاسه کیږي له غلو، دانو، میوو او سـبو څخه عبارت دي.
- خواړه د بدن د روغتیا او سلامتیا او د ژوندانه د فعـالیتونو لپـاره، لکـه: وده، انکشاف، کار ، فکر ، ځغستلو او نورو د تر سره کولو لپاره لازمي شرط ګڼـل کیږي.
- د بشپړې روغتیا او سالم بدن لپاره له بیلابیلو خوړو څخه ګټه اخیستل یو لازمي، ضروري او ګټور کار دی.

ارزونه:

۱- تاسې فکـر وکـړئ او ویـې لیکـئ چـې د لـوږې پـه وخـت کـې څـه شـی احساسوئ؟

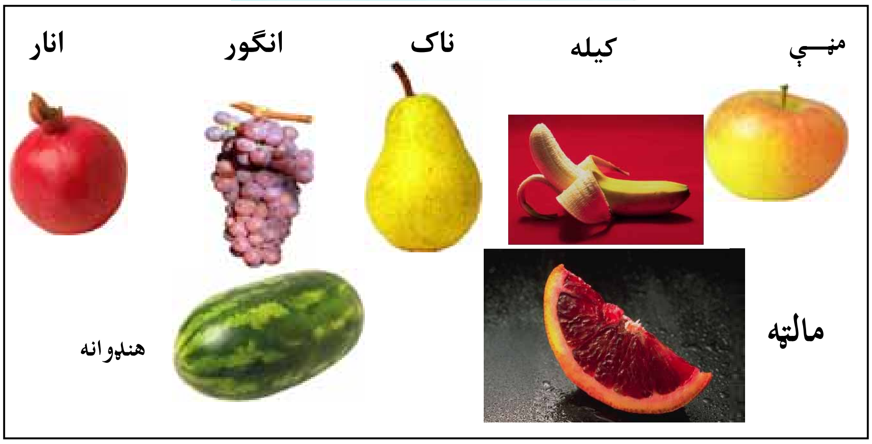
۲- کوم ډول خواړه په ښه توګه ستاسې لوږه توب او ستړیا لرې کوي؟

کورنۍ دنده:

۱- تاسې په خپلو کورونو کې له کومو غذايي سرچینو څخه ګټه اخلئ؟

۲- د هغو خوړو نومونه ولیکئ چې تاسې یې د یوې اوونۍ په اوږدو کې خورئ.

میوې



موخې:

۱- زده کوونکي باید میوې او د هغوی سرچینې وپیژني.

۲- زده کوونکي باید د بدن د روغتیا او سلامتیا لپاره د میوو په اهمیت وپوهیږي.

د انګیزې د رامنځته کیدو پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره میوې له کوم ځای څخه ترلاسه کیږي؟

۲ – ستاسې په فکر د انسان د روغتیا او سلامتیا د ساتنې لپاره د میوو خوړل څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- لـه پورتـه شـکل سـره سـم پـه څیـر سـره ولیکـئ چـې ستاسـې پـه کورونو او د ښوونځي په باغچه کې کومې میوې پیداکیږي؟
- له یو بل سره د میوو د اهمیت په هکله د نظر تبادله وکړئ.

متن:

- په عمومي ډول میوې له میوه لرونکو ونو څخه ترلاسه کیږي.
- میوې د هغو غذایي موادو له جملې څخه دي، چې د انسان بدن روغ ساتي.
- میوې د ویټامینونو بېلابېل ډولونه لري.
- د انسان روغتیا او سلامتیا د میوو په خوړلو ساتل کیږي. د ساري په توګه، منې له هغو با ارزښته میوو څخه دي چې د زړه د پیاوړتیا سبب کیږي.
- د انسان د سلامتیا لپاره د تازه میوو په شان وچې میوې هم مهم رول لوبوي. د مثال په توګه بادام یوازینۍ میوه ده چې اعصاب پیاوړي کوي.
- میوې له پاک مینځلو څخه وروسته باید وخوړل شي.

ارزونه:

۱– د میوو په هکله هرڅه چې مو زده کړي دي ویې لیکئ.

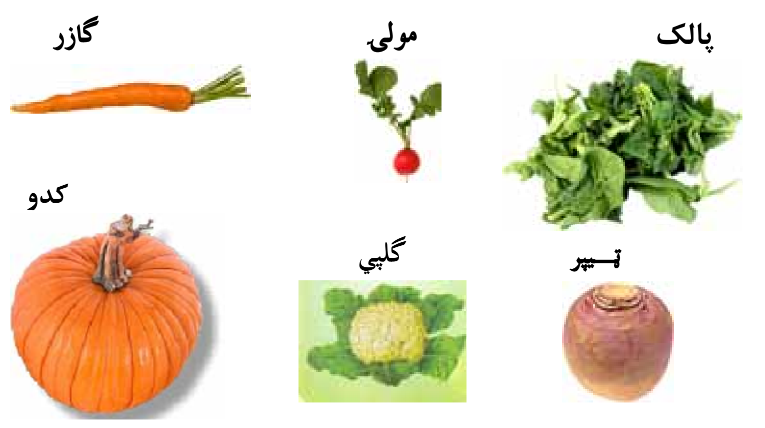
۲– کوم ډول میوې په تازه او وچ شکل خوړل کیږي؟ نوم یې واخلئ.

۳– هغه میوې چې تاسې یې خورئ او په افغانستان کې نه کرل کیږی، نوم یې واخلئ.

کورنۍ دنده:

د هغو مېوو نومونه ولیکئ چې د کال په بېلابېلو فصلونو کې ستاسې په چاپېریال کې پیداکیږي.

سابه



موخې:

۱- زده‌کوونکي باید د سبو او د هغو ډولونه وپیژني.

۲- زده‌کوونکي باید د سبو د خوړلو طریقې اوګټې وپیژني.

هڅوونکې پوښتنې:

۱– ستاسو له نظره کوم ډول نباتاتو ته سابه وایي؟

۲– سابه اومه خوړل کیږي او که پاخه او کومې ګټې لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- پورتني شکل ته ځير شئ او وګورئ چې نور کوم ډول سابه پیژنئ. د هغوی نومونه په خپلو کتابچو کې ولیکئ.
- په خپل منځ کې مشوره او مفاهمه وکړئ، چې د کومو سبو ریښې، د کومو سبو ساقې، د کومو سبو پاڼې، د کوم ګل او د کومو سبو میوې خوړل کیږي؟

متن:

- هغو نباتاتوته سابه وایي چې زیاتره د وښو او یا د بوټي په شکل شنه کېږي.
- پالک، دنیا (گشنیز)،گندنه، مولۍ، گازره، تیپر، کاهو، گلپي، کدو، تره، بادرنگ او نور سابه دي.
- ځینې سابه اومه خوړل کیږي، لکه: گازره، مولۍ، گشنیز، گندنه، کاهو، تره، بادرنگ او نور.
- ځینې سابه په پاخه ډول خوړل کیږي، لکه: پالک، تیپر، کرم، گلپي، کدو او نور.
- یو شمیر سابه هم په اومه او هم په پاخه ډول خوړل کیږي، لکه: دنیا، پیاز، گازره،کرم، رومي بانجان او نور.
- په عمومي توگه سابه له نباتاتو څخه ترلاسه کیږي او د انسانانو د ورځنیو خوړو عمـــده برخه جوړوي.
- سابه هم د میوو په شان د ویتامینونو، منرالونو، بیلابېل ډولونه لري، لکه: اوسپنه، کلسیم او نور چې د هغوی خوړل زموږ د بدن د سلامتیا د ساتنې سبب کیږي، نو ځکه د پخولو په وخت کې د سبو اوبه باید ضایع نشي.
- گازره د نبات له ریښې، پټاټو له ساقې، پالک، دنیا، او پیاز او باغي ویلنې (نانا) له پاڼو، گلپي له گل، تره او بادرنگ له میوې څخه ترلاسه کیږي او د انـــسان د اســـتفادې وړ گرځي.
- سابه د غذایي موادو په توگه او هم د ژوند د اړتیا وړ ویتامینونو او منرالونو په لرلو ډېره زیاته گټه لري.

ارزونه:

۱- هغه سابه چې ستاسې په چاپیریال کې د کال په بېلابېلو فصلونو کې پیداکیږي له فصلونو سره یې نوم واخلئ.
۲- د انسان د روغتیا او سلامتیا لپاره سابه څه اغیزه او کوم اهمیت لري.
۳- ولې باید د سبو اوبه د پخولو په وخت کې ضایع نشي.

کورنۍ دنده:

له مور او پلار سره مشوره وکړئ چې ستاسې د ورځنې لگښت سابه څنگه لاس ته راځي.

حبوبات

لوبیا	نخود (چنې)	مۍ

موخې:

۱- زده کوونکي باید حبوبات او د هغوی سرچینې وپیژني.

۲- زده کوونکي باید د حبوباتو په غذايي اهمیت باندې وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱. ستاسې له نظره حبوبات څه شی او له کوم شي څخه ترلاسه کیږي؟

۲. ستاسې د کتنې په اساس له حبوباتو څخه د څه ډول غذايي موادو په توګه ګټه اخیستل کیږي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- هغه غذايي مواد ولیکئ چې د حبوباتو په توګه یې پیژنئ.
- د هغوغلو او دانو په هکله په خپل منځ کې له یو بل سره خبرې وکړئ، چې تاسې یې زیاتره خورئ.

متن:

- حبوبات د نباتاتو له دانو څخه عبارت دي، لکه: لوبیا، چڼې (نخود)، مشنګ، باقلۍ او نور.
- حبوبات په عمومي توګه په پاخه ډول خوړل کېږي، ځکه چې له غذايي موادو او نباتي پروتینو څخه برخمن دي.
- د بدن دودې، انکشاف او سلامتیا لپاره د حبوباتو (غلو دانو) خوړل مهم رول لوبوي.
- له دې کبله چې د حبوباتو پوټکی ډیر نباتې پروتین لري، نو ځکه د پخولو په وخت کې باید هڅه وشي ترڅو د حبوباتو پوټکی لرې نه شي.
- حبوبات د پروتیني موادو په لرلو د بدن په ودې او انکشاف کې مهمه اغیزه لري او د ډیر اهمیت وړ دي.

ارزونه:

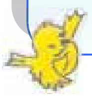
۱- حبوبات د کوم ډول غذايي موادو لرونکي دي؟

۲- حبوبات د بدن د کمزورتیا د مخنیوي لپاره څه اهمیت لري؟

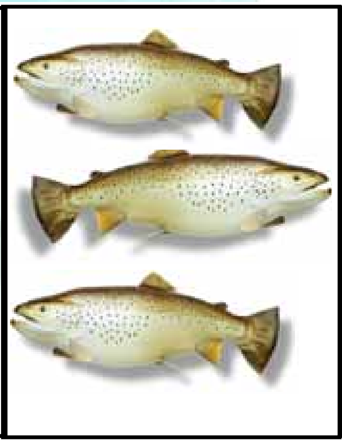
۳- حبوبات په اومه یا پاخه ډول خوړل کیږي؟

کورنۍ دنده:

هغه حبوبات چې تاسې له ښوونځي څخه تر کوره پورې په لاره کې وینئ یادداشت یې کړئ او پخپلو کتابچو کې د ځینو شکل وکاږئ.



غوښــــــــــه



موخې:

۱- زده کوونکي باید غوښه او د هغې سرچینې وپیژني.

۲- زده کوونکي باید د غوښې په غذایي اهمیت باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره غوښه له کومو سرچینو څخه ترلاسه کیږي؟

۲ – ستاسې په فکر غوښه د خوړو په توګه څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- ددې په هکله چې تاسې د کومو حیواناتو له غوښې څخه ګټه اخلئ یو لـه بـل سره خبرې او فکر وکړئ او ویې لیکئ.
- په دې باب چې د غوښې خوړل د بدن د سلامتیا د ساتنې لپاره څه اهمیـت لري یو له بل سره پرې بحث وکړئ.

متن:

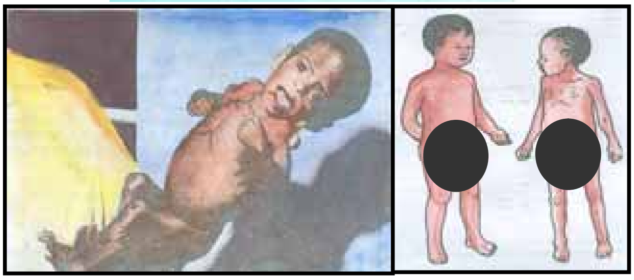
- غوښه چې له حيواني سرچينو څخه ترلاسه کيږي، پياوړي او انرژي لرونکي خواړه دي.
- غوښه چې د بدن د ودې، انکشاف او تخريب شوې برخې د ترميم او د وينـــې درامنځتـــه کيدو لپاره اهميت لري، حيواني پروتين لري.
- غوښه له غوايي، پسه، چرګانو، وزې، کب او داسې نورو حيواناتو څخه ترلاسه کيږي.
- د ناروغ حيوان غوښه خوړل د ناروغيو د رامنځته کيدو سبب کيږي.
- د حيواناتو د ځګر خوړل د انسان د روغتيا لپاره ګټور دی، ځکه پر پروتينو سربيره ځينـــې ويټامينونه هم لري.
- غوښه بايد ښه پخه اوله پخيدو او نرميدو وروسته وخوړل شي.
- د غوايي غوښه که خامه او يا په نيمګړې پخه شوې وي نو خوړل يې د کدو دانې د چينجي د پيدا کيدو سبب کيږي.
- که چيرې د چرګې او ماهي (کب) غوښه له لازم حد څخه زياته پخه شي ويټامينونه يې لـــه منځه ځي.
- غوښه له هغو پروتيني خوړو څخه ده چې د بدن د غښتلتيا او د ودې لپاره فوق العاده اهميت لري.

ارزونه: ۱- د بدن د روغتيا او سلامتيا د ساتنې لپاره د غوښې خوړل څه اهميت لري؟ ۲- غوښه ولې بايد په پاخه ډول وخوړل شي؟ ۳- د پروتينو نباتي او حيواني سرچينې راڅرګندې کړئ؟

کورنی دنده:

له خپلو پلرونو او ميندو څخه پوښتنه وکړئ، چې د نوموړو حيواناتو له غوښې پرته د نورو کومو حيواناتو له غوښې څخه ګټه اخيستل کيدای شي؟

خوار ځواکي (سؤتغذي)



موخې:

۱- زده‌کوونکي باید خوار ځواکي (سوء تغذي) وپيژني.

۲- زده‌کوونکي د خوار ځواکۍ په علت باندې باید پوه شي.

۳- زده‌کوونکي باید د خوار ځواکۍ په مخنیوي باندې وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره خوار ځواکي (د سوء تغذي) څه شی او څه مفهوم لري؟

۲- د ستاسې په فکر ولې خوار ځواکي رامنځته کیږي؟

۳- د خوار ځواکۍ د مخنیوي لپاره باید څه وشي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- گرانو زده کوونکو! د خپل کور، ښوونځي په چاپیریال کې ماشومان وگورئ.
- آیا ټولو کوچنیانو یو ډول وده کړې او که د ځینو وده د نورو همزولو په نسبت وروسته پاتې شوې ده؟
- تاسې د داسې کوچنیانو په هکله څه ډول فکر کوئ چې ولې له ودې او انکشاف څخه وروسته پاتې شوي دي؟
- د خپلو همزولو کوچنیانو د تغذیې د ډول په هکله له یو بل سره بحث وکړئ آیا کولای شئ په علت یې وپوهیږئ؟

متن:

- هغه کوچنیان او کمکي زلمیان چې له طبیعي ودې او انکشاف څخه وروسته پاتې شویدي په خوار ځواکۍ باندې اخته دي.
- خوار ځواکي هغه مهال رامنځته کېږي چې د اړتیا وړ انرژي لرونکي او پروتیني خواړه او میوې په بشپړه توګه بدن ته ونه رسیږي. خوار ځواکي په هغو کوچنیانو کې رامنځته کیږي چې په پوره ډول ورته د مور شیدې ور ونه رسیږي او یا له شپږ میاشتنۍ وروسته سربیره د مور له شیدو څخه نور ضمني خواړه ورته ورنه کړل شي.
- د خوار ځواکۍ د مخنیوي لپاره باید:
- ماشوم باید د مور له شیدو څخه په کافي اندازه (دوه کاله) تغذیه وکړي.
- کوچنیانو ته باید له شپږ میاشتنۍ څخه وروسته په کافی اندازه نور اضافي خواړه لکه: غوښه، کب، هګۍ، شیدی، لوبیا، میوې او سابه ورکړ شي.
- که چیرې په کوچنیانو کې د ژوند په لومړیو وختونوکې په مټو او ورنونو کې ډنګرتوب او پرمخ او نس باندې پړسوب ولیدل شي، باید د درملنې لپاره د مور او ماشوم روغتیایي مرکزونو ته مراجعه وکړي.
- د تنکیو ځوانانو لپاره چې د ودې او انکشاف په حالت کې وي باید پروتیني، شحمي، کاروبو هایدریتي او ویټامیني (میوې او سابه) خواړه برابر شي.

ارزونه:

۱- د بدن په ودې کې خوار ځواکي څه اغیزه لري؟

۲- زیاتره کوم کسان په خوار ځواکۍ باندې اخته کیږي؟

۳- د خوار ځواکۍ باندې د اخته کیدلو د مخنیوي لپاره څه وکړو؟

کورنۍ دنده:

۱- کوم کارونه باید ترسره شي، چې ستاسې بدن په طبیعي ډول وده وکړي؟

۲- د خپل ضرورت وړ متوازنو خوړو د برابرولو لپاره له کومو سرچینو څخه ګټه اخلئ؟

شپږم څپرکی
نظافت او پاکوالی

موخې:

۱- زده کوونکي باید د خپل بدن، کور، جامو، کوڅې او ښار د پاکوالي د اهمیت په هکله معلومات ترلاسه کړي.

۲- زده کوونکي باید ډاډه شي چې د ښې روغتیا او سالم فکر بنسټ د روغتیا ساتنې مراعاتول دي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ددې لپاره چې زموږ کور، کوڅه او ښار پاک وي، ستاسې په نظر کوم ډول تدبیرونه باید ونیول شي؟

۲ – ستاسې په فکر یو ښه ښاري یا کلیوال باید د خپل کور کوڅې او ښار د نظافت په هکله څه ډول عمل وکړي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- زده کوونکي دې د کور، کوڅې او ښار د پاکۍ او صفايي د اهمیت په هکله له یو بل سره خبرې وکړي.
- که چیرې زموږ کور، کوڅه او ښار ناوړه او ناپاکه وي او فاضله مواد په خپلو مخصوصو ځایونو کې ځای پرځای نه شي زموږ په روغتیا او د هېواد والو په روغتیا باندې کومه بده او ناوړه اغیزه لري. په دې هکله خبرې اترې وکړئ؟

ScPY0406

متن:

- د ښه ژوند بنسټ ځان پاک ساتل، پاک خوړل او پاک ژوند کول دي.
- د ښې روغتيا او سالم فکر بنسټ د بدن، غاښونو، پزې، کور، کاليو، کوڅې او ښار پاکوالي او نظافت ته پاملرنه ده.
- ميکروبونه تل له هغو خلکو سره ملګري وي چې خپل نظافت ته پاملرنه نه کوي.

په خپلو کوټو او د کوچنيانو د لوبو په ځايونو کې د سپي، ناولې پيشو، موږکانو او نورو حيواناتو له ننوتو څخه مخنيوی وکړئ. سپي مه پريږدئ چې تاسې وختي او يا ستاسې په خونو کې در ننوزي، ځکه ځينې ناروغۍ د سپيانو په وسيله را منځته کيږي. ددې لپاره چې خزندې او حشرې ستاسې کورونو ته ور داخلې نه شي د کور سوري بند کړئ.

- د استوګنې له خواو شا څخه بايد کندې او ډنډونه له مينځه يوړل شي. ددې لپاره چې زموږ روغتيا ته زيان ونه رسيـــږي بايد پاتې شونې (فاضله مواد) او خځلې په ټاکلي ځـــايــونـــو کې غونډ کړای شي.

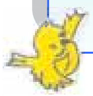
ارزونه:

۱- نظافت او پاکوالی څه اهميت لري؟

۲- روغتيا ساتنه ولې مراعات کړو؟

کورنۍ دنده:

په خپلو کتابچو کې د خپلې کوڅې او ښار د روغتيا ساتنې په هکله څو کرښې وليکئ.



Sc(P)0406

د خوړو پاکه ساتنه

موخې:

۱- زده کوونکي باید د روغتیا او سلامتیا د ساتنې لپاره د پاکو خوړو په اهمیت باندې وپوهیږي.

۲- زده کوونکي باید په دې باندې وپوهیږي چې د ناپاکه او باسي(شپیني) خوړو خوړل د ناروغۍ سبب کیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره له کومو خوړو څخه باید زیاته ګټه واخلو چې زموږ بدن ته ګټور وي.

۲- تاسې څه فکر کوئ چې د خوړلو په وخت کې خولې ته میکروبونه داخلیدای شي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- په دې هکله مفاهمه او مشوره وکړئ چې آیا ستاسې په نظر روغتیا دپاکو خوړو له خوړلو سره کومه اړیکه لري؟ آیا ناپاکه یا له شپې څخه د پاتې خوړو خوړل د انسان د ناروغۍ سبب کیږي؟
- ستاسو په فکر د نظافت رعایتول څرنګه د میکروبونو د خپریدو مخه نیسي؟
- یو له بل سره د ښې روغتیا او هوسا ژوند د لرلو په هکله مشوره وکړئ او د خوړو د حفظ الصحې په هکله مباحثه وکړئ او نتیجه یې ولیکئ.

متن:

- له خوړلو څخه مخکې باید لاسونه ښه پاک پریمنځل شي. پاک او ګټور خواړه هغه دي چې ښه پاخه شوي وي.
- باسي او له شپې څخه د پاتې شوو خوړو له خوړلو څخه باید ډډه وشي. هغه اوبه چې د خوړو پخولو لپاره ور څخه ګټه اخیستل کیږي باید له فاضله او ناوړو موادو څخه لرې وساتل شي. پاخه شوي خواړه باید ساړه او په پوښ لرونکي لوښي کې وساتل شي. په اومو خوړو کې میکروبونه (واړه ذره بیني اجسام) ژوندي پاتې کیږي، نو ځکه باید خواړه ښه پاخه شي. پخلنځی او شاوخوا یې باید پاک او سپیڅلی وي.
- پخه شوې غذا چې د خوړلو لپاره ساتل کیږي باید ترخوړلو د مخه زیاته تودوخه ورکړل شي او ښه جوش ورکړل شي. د پخلي لوښي باید د غذا له خوړلو څخه مخکې او وروسته پاک پریمنځل شي.

ارزونه:

۱- د روغتیا او سلامتیا لپاره دپاکو خوړو خوړل څه اهمیت لري؟

۲- د ناپاکه او باسي خوړو خوړل د انسان د بدن لپاره کوم تاوان لري؟

کورنۍ دنده:

د خوړو د حفظ الصحې په هکله په کور کې د خپلو پلرونو او میندو سره مشوره وکړئ. څوکرښې ولیکئ او خپل یادداشتونه په ټولګي کې ولولئ.

د بدن پاکوالی (نظافت)

موخې:

۱- زده کوونکي باید د روغتیا او پاکوالي ترمنځ اړیکي وپیژني.

۲- زده کوونکي باید د غاښونو پاکوالی، د غاښونو د برس او مسواک کولو اهمیت او د پزې په نظافت پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره نظافت، روغتیا او غښتلتیا څه اړیکې لري؟

۲- څه فکر کوئ چې د غاښونو برس کول روغتیا ته څه اهمیت لري؟

۳- آیا د پوزې پاکوالی د بدن پر نظافت باندې اغیزه لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- تاسو ټول خپلو بدنونو ته پام وکړئ او یو له بل سره مفاهمه او مشوره وکړئ چې آیا د پاک او روغ بدن لپاره څه وکړو؟
- کوم شی د بدن د بد بویۍ سبب کیږي؟
- څه ډول خپل غاښونه او پزه پاکه وساتو؟

متن :

- د بدن پاکوالي ته پاملرنه د ښې روغتیا او روغ فکر سبب کیږي. له کار او سپورت وروسته، په تیره بیا په تودوخې کې، چې زموږ بدن خولې کوي او ښایي بد بوی ولري، باید ځان پرېمنځو.
- د بدن پر پوټکي باندې خولې د بدن د خیرنتوب سبب کیږي. میکروبونه په ناولتیا او خیرنتیا کې په ښه توګه وده کوي او د جلدي ناروغیو سبب کیږي. د اوبو او صابون په وسیله د بدن پریمنځل د خولې بد بوی او خیرې له مینځه وړي، نو ځکه هره ورځ او یا په اوونۍ کې درې وارې په پاکو اوبو او صابون سره د بدن پریمنځل لازمي کار دی.
- له ډوډۍ خوړلو څخه وروسته باید خپل غاښونه برس یا مسواک کړو.
- د غاښونو د برس کولو طریقې په لاندنیو شکلونو کې ښودل شوي دي:

– په پزه کې کوچني ويښتان شته چې سږوته د خاورې او دوړو مخنيوی کوي.
دا ويښتان د تنفس په وخت کې سږوته د ګرمې او پاکې هوا د ننوتو سبب کيږي، نو ځکه بايد تل خپله پزه پاکه وساتو.

- هوا بايد د پزې له لارې تنفس کړو. خپل نوکان تل پريکړو، ځکه ميکروبونه تر نوکانو لاندې ځای نيسي.

ارزونه:

۱- څرنګه کولای شو په خپلو خولو کې د ميکروبونو د ننه وتو مخه ونيسو؟

۲- ددې لپاره چې زموږ ټول غاښونه پاک شي، څرنګه خپل غاښونه برس يا مسواک کړو.

کورنۍ دنده:

۱- په خپلو کتابچو کې د غاښونو د برس کولو او مسواک کولو د طريقې په هکله څوکرښې وليکئ.

۲- که چيرې د ناپاکو لاسونو او اوږدو نوکانو په وسيله خواړه وخورو زموږ د روغتيا لپاره کومه ناوړه اغيزه لري، ولې؟
پر دې موضوع په خپلو کتابچو کې څوکرښې وليکئ.

د جامو پاکوالی

موخې:

۱- زده کوونکي باید د پاکو جامو اهمیت او د هغو اړیکې له نظافت او روغتیا سره وپيژني.

۲- زده کوونکي باید په ډله ییز ژوند کې د جامو د نظافت په اهمیت باندې وپوهيږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – د انسان په ژوند کې د پاکو او منظمو کالیو په هکله فکر وکړئ او یادداشت یې کړئ.

۲ – ستاسې له نظره ناروغۍ او روغتیا د پاکو او ناپاکو کالیو سره څه اړیکې لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- د پاکو جامو او د بدن د روغتیا او په ژوند کې د هغو په اهمیت باندې فکر وکړئ او یو له بل سره خبرې او مفاهمه وکړئ.
- آیا په خوله شوي بدن پاکې جامې آغوستل ښه دي، که بد؟
- کوم شی د جامو، د خوب د بسترو او د روجایي گانو نظافت له منځه وړي؟
- آیا په پاکو جامو او بسترو کې میکروبونه ځای نیولای شي؟

متن:

- د هرچا پاک او سوتره کالي خوښيږي. د بدن په روغتيا او پياوړتيا کې پاک او منظم کالي مرسته کوي. په پاکو کاليو کې ميکروبونه ځای نيولی نه شي. تل بايد خپلې جامې پاکې وساتو. هغه اهلي حيوانات، لکه سپي، پيشو او نور چې د ميکروبونو د ليږدونې سبب کيږي، بايد ځانته نږدې پرې نږدو. وروه، سپږه، کتمل(خسک) د ډيرو ناروغيو سبب کيږي. بايد د درملوشيندلو په وسيله له کاليو او د خوب له بسترو څخه ليرې کړای شي.
- تل بايد جامې، د خوب کالي، بسترې او روجايي ګانې له مينځلو څخه ورووسته اوتو شي او لمرته کيښودل شي.

ارزونه:

١- د انسان په روغتيا کې پاکې جامې څه اهميت لري؟
٢- ولي بايد خپلې جامې پاکې وساتو؟.
٣- په ډله ييز ژوند کې پاك او سوتره کالي څه رول لري؟

کورنۍ دنده:

په ګرمو او سړو موسمونو کې د مناسبو کاليو د اغوستلو د اهميت په هکله له خپلو کورنيو او دوستانو سره مشوره وکړئ او په لنډ ډول يې په خپلو کتابچو کې وليکئ.

د کور او چاپیریال پاکوالی

موخې:

۱- زده کوونکي باید د پاک کور ساتنه وپېژني.

۲- زده کوونکي باید په روغتیا باندې د کور پاکوالی او د پاک چاپیریال په اغیزو وپوهیږي.

۳- زده کوونکي باید د کور چاپیریال له ککړېدو څخه په مخنیوي باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره کوم شیان زموږ د کور او چاپیریال د ککړتیا سبب کېږي؟

۲- څه فکر کوئ څه وکړو چې زموږ کور او چاپیریال ککړ او چټل نشي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- په دې هکله خبرې وکړئ چې یو پاک او سپېڅلی کور کومې ځانګړتیاوې لري؟
- خپل ټولګی د خپل کور په شان وګڼئ او د هغه په پاک ساتلو کې په ګډه سره بحث وکړئ.

متن:

- په یو پاک او سپیڅلي کور کې د کور ټول شیان او سامانونه په مناسبو ځایونو کې په منظم ډول پراته وي.
- د یو پاک کور په شاوخوا کې د میکروبونو د ودې او خپریدو ځای نه وي.
- پاک او ښه کور په دې توګه جوړیږي چې د لمر وړانګې پکې ولګیږي.
- د منظمو او پاکو کورونو په انګړ کې باید په مناسبو ځایونو کې زینتي ونې کېښول شي. چرګان او اهلي حیوانات چې د میکروبونو د خپریدو سبب کیږي باید له کورونو څخه لیرې په یوه مناسب ځای کې وساتل شي.

خځلې او چټلی دې په یو مناسب ځای کې له کور څخه بهر ښخ یا وسوزول شي.

ارزونه: ۱- پر روغتیا باندې د کور او چاپیریال پاکوالی څه اغیزه لري؟ ۲- څرنګه کور او چاپیریال پاک ساتلای شو؟

کورنۍ دنده:

د کور، کوڅې او ښار د روغتیا ساتنې په هکله له خپل پلار او مور سره تر مشورې وروسته څو کرښې په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

اووم څپرکی

ناروغي او عوامل يې

موخې:

۱- زده کوونکي بايد د ناروغۍ حالت له روغتيا څخه توپير کړای شي.

۲- زده کوونکي بايد د ناروغۍ له ډولونو سره آشناشي.

۳- زده کوونکي بايد د ناروغۍ عوامل وپيژني.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې په نظر ناروغي څه ډول حالت دی؟

۲ – ناروغي د ژوندانه په فعاليتونو کې څه ډول بدلون رامنځته کوي؟

۳ – ستاسې له نظره انسان څرنګه په ناروغۍ اخته کيږي؟

۱- په دې کې فکر وکړئ او ويې ليکئ چې څرنګه ناروغه شوي وئ؟

۲- د ناروغيو هغه ډولونه چې پيژنئ په يو لست کې يې وليکئ.

متن:

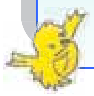
- د بدن د نارمل حالت بدلیدوته ناروغي وايي.
- د انسان د ناروغتیا سبب د میکروبونو خپریدل، د ویټامینونو کموالی، غیر متوازنو خوړو اود چاپیریال ځینې عوامل دي.
- همدا شان شپیني خواړه (له شپې څخه پاتې)، ناوړه خواړه، ناپاکه اوبه، ککړه هوا هــم د ناروغتیا سبب کیږي.
- ناروغي بیلابیل ډولونه لري، لکه: والګی، نسناستي او پیچش، غذایي تــسممونه، کــانګې، وچکی، دیفتري، کولرا (طاعون) ملاریا، لشمانیا (کالدانې) د هضمي سیــستم د چنجیــانو ناروغی او نور.
- ځینې ناروغی په مستقیم ډول د تماس په وسیله د هوا، اوبو، خوړو او نورو لارو له نــاروغ انسان څخه روغو کسانوته لیږدول کیږي، لکه: والګی، توبرکلوز او نور.
- ځینې نورې ناروغی د اوبو، غذایي موادو (ناپاکه او ورستو سبو او میوو)، خاورې، بــاد او داسې نورو په وسیله لیږدول کیږي.
- ځینې ناروغی د یوې حشرې یا مخصوص لیږدوونکي حیوان په وسیله له ناروغ سړي څخــه روغو کسانوته لیږدول کیږي، لکه: ملاریا، لشمانیا (کالدانې) او داسې نورې ناروغی.
- مچی، غوماشې، وربه، د وربې مور، خسک، موږک، میږي او نور د ناروغیو لیږدونکي بلل کیږي.

ارزونه: ۱- د څو ډولونو د ناروغیو نوم واخلئ. ۲- کوم شیان د انسان د ناروغی سبب کیږي. ۳- ناروغی په کوم ډول روغو او سالمو کسانوته لیږدول کیږي؟

کورنی دنده:

۱- د ناروغیو د لیږدونکو نومونه ولیکئ.

۲- انسان څرنګه او په څه ډول په ناروغی اخته کیږي؟ په دې هکله یوڅو کرښې ولیکئ.



د ناروغۍ لیږدونه

د ناروغیو لیږدونکي

موخې:

۱- زده کوونکي باید د ناروغي د خپریدو په څرنګوالي پوه شي.

۲- زده کوونکي باید هغه ناروغۍ چې په مستقیم ډول خپریږي، له هغو ناروغیو څخه توپیر کاندي، چې په غیر مستقیم ډول خپریږي.

۳- زده کوونکي باید د ناروغیو لیږدونکي وپیژني.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره ناروغۍ په څه ډول نورو ته خپریږي؟

۲- ستاسې په فکر کومې ناروغۍ په مستقیمه توګه او کوم ډول یې په غیر مستقیم ډول خپریږي؟

۳- د ناروغیو د لیږدوونکو په هکله څه فکر کوئ؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- د زده کوونکو لومړۍ ډله باید هغو ناروغیو نمونه ولیکي چې په مستقیم ډول خپریږي.
- دویمه ډله دې د هغو ناروغیو نوم واخلي چې په غیر مستقیم ډول خپریږي.
- دریمه ډله دې د ناروغیو د لیږدونکو نمونه ولیکي.

متن:

- ناروغۍ د اوبو، هوا، غذايي موادو (نامينځل شويو او ورستو سبو او ميوو)، خاورو او دوړو، مچانو او نورو حشراتو په وسيله ليږدول کيږي.
- ځينې ناروغۍ په مستقيمه توګه له ناروغ انسان څخه روغ انسان ته خپريږي، لکه: والګی، نری رنځ، او داسې نور.
- ځينې ناروغۍ له ناروغ سړي څخه روغو کسانوته د هغه د ځانګړي ليږدوونکي په وسيله په غير مستقيم ډول ليږدول کيږي. لکه ملاريا، لشمانيا (کالدانې) او داسې نور.
- غوماشی، مچۍ، وروږه، سپږه، کټمل، ميږي، موږک اونور د ناروغيو ليږدونکي دي.

ارزونه:

۱- کوم ډول ناروغۍ په مستقيمه توګه خپريږي؟

۲- کوم ډول ناروغۍ په غير مستقيم ډول خپريږي؟

۳- د ناروغيو د ليږدونکو نومونه واخلئ.

کورنۍ دنده:

د ناروغيو د ليږدوونکو په هکله په خپلو کتابچوکې څو کرښې وليکئ.

د ناروغی د لیږدیدو مخنیوي

موخې:

۱- زده کوونکي باید د ناروغۍ د مخنیوي لپاره د واکسین په اهمیت باندې پوه شي.

۲- زده کوونکي باید د شخصي اوچاپیریالي روغتیا ساتنې پر ګټوباندې ویوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې په فکر څرنګه د ناروغیو له خپریدوڅخه مخنیوی وکړو؟

۲ – څرنګه له ناروغۍ څخه ځان وساتو؟

- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې سره بحث وکړي چې له ناروغیو څخه څرنګه ځان ژغورلی شي.
- دویمه ډله دې د بحث په ترځ کې په ډاګه کړي چې د روغتیا په ساتلو او د ناروغیو د لیږدیدو په مخنیوی کې د شخصي، کورنۍ او د چاپیریال د حفظ الصحې مراعاتول څه اهمیت لري.

متن:

- ټول نوي زيږيدلي ماشومان بايد د شپږو زيانمنو ناروغيو، (نري رنځ، ديفتري، توره ټوخلې، تيتانوس، ګوزڼ او د شري) په مقابل کې واکسين شي.
- په ناروغيو د اخته کيدو د مخنيوي پاکوالی او د حفظ الصحې مراعاتول سبب کيږي.
- په ساري ناروغيو باندې له اخته کسانو ګوښه اوسئ.
- پاک خواړه او پاکې اوبه په ناروغيو د اخته کيدو او ليږديدو مخه نيسي.
- د مور شيدې ماشوم له ناروغۍ څخه ساتي.
- د ګيلړې د چنجيانو د خپريدو د مخنيوي لپاره تشنابونه او ټټی په سم او رغنده ډول بايد جوړ کړای شي.
- د ناروغۍ ليږدونکو، لکه: موږکانو، مچيو، غوماشو، د وربړې د مور او نورو حشراتو د زياتيدو مخه بايد ونيول شي.

ارزونه:

۱- د ناروغيو د مخنيوي لپاره د حفظ الصحې مراعاتول څه اهميت لري؟

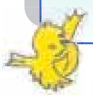
۲- څرنګه حفظ الصحه (روغتيا ساتنه) مراعاتولی شو؟

۳- په ناروغيو د اخته کيدو او ليږديدنې مخنوی څنګه کولای شو؟

٤- کوم شيان د ناروغيو د خپريدو سبب کيږي؟

کورنی دنده:

د ناروغيو د ليږدلو مخنيوي په هکله د خپلې کورنۍ د غړو نظريې وليکئ.



Sc(P)0406

د ایډز ناروغي
HIV/ AIDS

موخې:

۱- زده کوونکي باید د HIV/AIDS زیانونه وپیژني.

۲- زده کوونکي باید په HIV/AIDS د اخته کېدو د مخنیوي پر لاروچارو وپوهېږي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- آیا پوهېږئ چې ایډز HIV/AIDS څه ډول ناروغي ده؟

۲- ستاسې له نظره انسان څرنګه په HIV/AIDS باندې اخته کېږي؟

۳- کوم ډول تدبیرونه ونیول شي چې د HIV/AIDS په ناروغۍ باندې له اخته کېدو څخه مخنیوی وشي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

۱- د زده کوونکو لومړۍ ډله دې د ساري ناروغیو نومونه ولیکي.

۲- دویمه ډله دې د ساري ناروغیو د خپریدو په لارو چارو د نظر تبادله وکړي.

متن:

- ایډز له خطر نه ډکه او وژونکي ناروغي ده چې زیات شمیر انسانان د هغه له امله له منځه ځي.
- ایډز یو ویروسی[۱] ناروغي ده چې د انسان د وجود مقاومت کموي.
- په دې ناروغۍ باندې اخته کسان ورځ په ورځ کمزوري کیږي او هر ډول ناروغي او مکروب کولای شي چې هغه انسان پرې اخته شي.
- د ایډز ویروس د ناروغ انسان په وینه کې موجود وي.
- ایډز له ناروغ څخه د پیچکارۍ د ستنې په وسیله روغ انسان ته لیږدول کیدای شي.
- که چېرې د نایي (سلمان) چړې د ناروغ په وینې لړلې وي او له هغه څخه د نورو لپاره کار واخیستل شي د ایډز ناروغي نوروته خپریدای شي.
- له ناروغ څخه د وینې اخستلو له لارې سالم انسان ته انتقالیږي.
- که چېرې شیدې ورکوونکې میندې د ایډز په ناروغۍ باندې اخته وي، ناروغي ماشوم ته خپریږي.

په ایډز د اخته کیدو د مخنیوي لارې چارې:

۱– باید د پیچکارۍ له نوې ستنې څخه ګټه واخیستل شي.

۲– دغه راز د ویښتانو د خرېلو لپاره باید له نوې چړې څخه کار واخیستل شي.

۳– که چیرې مور په HIV/ AIDs ناروغۍ باندې اخته وي باید خپل ماشوم ته شیدې ورنه کړي.

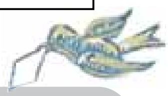
۴– وینې ته د ضرورت په وخت کې وینه باید له سالم انسان څخه واخستل شي.

ارزونه:

۱- څرنګه د HIV/ AIDs ناروغۍ لیږدول کیږي؟

۲- د ایډز ناروغي انسان ته څه ډول زیان رسوي؟

۳- څرنګه د دې وژونکې ناروغۍ له لیږدیدو څخه مخنیوی کولای شو؟



کورنۍ دنده:

۱- د HIV/ AIDs ناروغي د لیږدیدو څرنګوالی په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

۲- د HIV/ AIDs ناروغۍ په هکله هغه څه چې مو زده کړي دي د خپلې کورنۍ له غړو سره پرې مباحثه وکړي.

[۱]– ویروسونه کوچني ذره بیني موجودات دي چې د بېلابېلو ناروغیو سبب کیږي.

اتم څپرکی
لومړنۍ مرستې

موخې:

۱- زده کوونکي باید د لومړنۍ مرستې په اهمیت وپوهیږي.

۲- زده کوونکي باید په خپل ورځني ژوند کې لومړنۍ مرستې وکارولای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره کوم وخت لومړنۍ مرستې ته اړ کیږو؟

۲ – تاسې د لومړنۍ مرستې د ګټې اخیستلو د اهمیت په هکله څه فکر کوئ؟

۳ – آیا تاسو تر اوسه پورې له لومړنیو مرستو څخه ګټه ترلاسه کړې ده؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- ګرانو زده کوونکو تاسې په شکل کې څه شی وینئ، یو له بل سره په دې هکله مشوره وکړئ چې آیا تاسې د ټپي کیدو پیښې یا ځینې نور حالتونه، لکه: لاس او پښې ماتیدل لیدلي دي؟
- په دې باندې مو فکر کړی دی چې د پیښو په وخت کې له زیانمنو کسانو سره څرنګه مرسته کولای شئ؟

د مثال په توګه د موټر د ټکر په وسیله ټپي شوی شخص مخکې له دې چې روغتون ته ورسیږي څه ډول مرستې ور سره وکړو چې له منځه لاړ نه شي.

متن:

- لومړنۍ مرستې هغه وخت زموږ لپاره د اهمیت وړ ګرځي چې له ناڅاپي پېښو سره مخامخ شو.

مثلاً: له موټر سره ټکر، سوځېدل، مار چیچل، په اوبو کې ډوبېدل او نور حالتونه چې زیان رسیدلی ناروغ له کلینک او روغتون څخه لېرې وي او روغتون ته تر رسیدو پورې کیدای شي د بیهوشۍ له کبله له منځه لاړ شي.

- ددې لپاره چې په دغو حالاتو کې خپلو نژدې خپلوانو، هېواد والو او ښاریانو ته د ښه خدمت لپاره جوګه شو، لازمه ده چې د مرستو رسولو مهارتونه او وړتیاوې زده کړو.
- د هرې ناڅاپي پېښې لپاره، مثلاً: سوځیدل، مار چیچل، ټپي کیدل او نورې ځانګړې لومړنۍ مرستې شته چې په راتلونکو لوستوکې به یې ووایو چې هریو زده کوونکی د ضرورت په وخت کې ور څخه ګټه واخلي.

ارزونه:

۱- که چیرې موږ د لومړنیو مرستو سره بلدتیا ونه لرو او له ټپي شوي سړي سره مخامخ شو آیا کولای شو له هغه سره سمه مرسته وکړو؟

۲- ستاسې له نظره ټپي کیدل څه شی دی؟

کورنۍ دنده:

په کورکې د لومړنۍ مرستې د اهمیت په هکله پنځه کرښې په خپلو کتابچو کې ولیکئ.

تپي کيدل

موخه:
زده کوونکي بايد په دې وپوهيږي چې په خپل ورځني ژوند کې د ټپي شوي کس لپاره له لومړنۍ مرستې څخه ګټه او اخيستلاى شي.

هڅوونکې پوښتنې:

١ - ستاسې له نظره انسان څرنګه ټپي کيږي؟
٢ - که چيرې زمونږ د بدن کوم غړى ټپي شي او د وينې بهيدل يې هم زيــات وي، ددې پيښې لپاره لومړنۍ مرستې څرنګه کارول کيږي؟
٣ - آيا تاسې کومه پيښه چې د ټپي کيدو او وينې بهيدو سبب شوى وي، ليدلې ده؟

١ - ددې په هکله چې ټپي کيدل څه ته وايي پـه خپـل ټـولګي کـې سـره مـشوره وکړئ.
٢ - د بدن د يو غړي ټپي کيدل، کومه نـاوړه اغيـزه لـري؟ د وينـې بهيـدنې څخه څرنګه مخنيوى کولاى شو؟
٣ - ددې دوو پيښو لپاره د لومړنۍ مرستې خورا ښه طريقه څرنګه سرته ورسوو؟

متن:

- هره باندیني قوه چې زموږ په بدن ناوړه اغیزه وکړي زموږ بدن ته زیان رسیدو او ټپي کیدو سبب کیږي. دا منفی اغیزه ښایي له ترافیکي پیښې څخه وي یا د نه پاملرنې په نتیجه کې. زموږ د بدن کوم غړی په خوټکیدلو اوبو، اور یا په تودو غوړو او داسې نورو سوځیدلی وي یا کوم سړی له بامه وغورځیږي او پښو او لاسونو ته یې زیان ورسیږي.
- که د بدن یو غړی ټپي یا پرې کړای شي ور سره جوخت کوچني او لوی رګونه هم پرې کیږي چې په دې صورت کې به په زیاته اندازه وینه له بدن څخه وبهیږي او امکان لري چې ټپي شوی کس روغتون ته تر رسیدو د مخه تلف شي.

لومړنی مرستې:

تر ټولو د مخه لازم دي چې ټپي شوی غړی پورته وساتل شي. که چیرې وینې بهیدل د سر له برخو څخه وي باید زیان رسیدلی شخص دناستې حالت کې راوستل شي، ترڅو سر یې پورته واقع شي. که سر بیره له وینې بهیدو څخه د هغې برخې هډوکي ته هم زیان رسیدلی او مات شوی وي باید حرکت ورته ورنه کړای شي. په هغه برخه کې چې وینه ور څخه بهیږي باید یو پاک ټوکر کیښودل شي او کلک ونیول شي. که چیرې پاک ټوکر موجود نه وي د لاس په ذریعه ور باندې فشار راوړل شي. څکه فشار د وینې درولو لپاره یوه ښه چاره شمیرل کیدای شي. په پای کې تاوان رسیدلې برخه چې ور څخه وینه بهیږي د یو پنډ ټوکر په وسیله څرنګه چې په شکل کې لیدل کیږي، کلکه وتړل شي.

که چیرې د پیښې په اثر د بدن یو غړی، لکه لاس یا پښې او یا د هغوی ګوتې پرې شوې وي او له خپل ځای څخه بیځایه شوې وي، په دې صورت کې زیاته وینه ضایع کیږي چې د زیات وخت په تیریدو څخه د ناروغ د مړینې سبب کیږي. په دې حالاتو کې باید له (تورنیکیت) څخه ګټه واخیستل شي.

تورنیکیت هغه پلن بنداژ ته وایي چې د تاوان رسیدلې برخې شاوخوا باندې داسې کلک تړل کیږي، چې د وینې وریدي او شریاني لارې بندیږي، ترڅو چې زیان رسیدلی سړی مخکې د وینې له ضایع کیدو څخه روغتون ته ولیږدول شي او له ۲۰ دقیقو څخه وروسته تورنیکیت یوپلا خلاصیږي چې روغو رګونو ته وینه ورسیږي.

ارزونه:

۱- که په یوه ترافیکي پیښه کې یو څوک ټپي شي او د وینې بهیدنه هم زیاته وي مخکې له دې څخه چې روغتون ته ورسول شي کومې لومړنی مرستې ورسره وشي؟

۲- د ناروغ لپاره لومړنی مرستې څه اهمیت لري؟

کورنی دنده:

خپل مور اوپلار سره مشوره وکړئ چې دوی کومه ترافیکي پیښه او یاکومه بله پیښه لیدلې ده؟ د پیښې مهم ټکي یادداشت کړئ او هغه لومړنی مرستې چې موزده کړي دي هغوی ته ووایاست.

سوځیدل

موخې:

۱- زده کوونکي باید په دې باندې پوه شي چې کوم شیان د هغوی د بدن د سوځیدو سبب کیږي.

۲- زده کوونکې باید له سوځیدلو کسانو سره لومړنۍ مرستې سرته ورسولای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې په فکر کوم شیان د سوځیدو سبب کیږي؟

۲- روغتون ته د ناروغ له رسولو د مخه څنګه د سوو ټپونو ساتنه کولی شو؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- تاسې په خپل منځ کې مشوره وکړئ، چې په کور کې کوم شیان د سوځیدو سبب کیږي؟
- څرنګه له سوځیدو څخه مخنیوی وکړو؟
- د سوي درد او سوځیدنه څه ډول کمیدلای شي؟

متن:

که چیرې د نه پاملرنې له امله د انسان د بدن په کومه برخه باندې خوټکیدلې اوبه یا سره غوړي توی شي او یا د اور یا د برېښنا د شارتۍ له امله سوځیدنه رامنځته کیږی، د انسان بدن ته زیان رسیږی،ټپ، تناکې، سوځیدنه او درد پیدا کېږي چې دا ډول زیانونه د سوځیدو د زیانونو په نامه یادیږي.

لومړنۍ مرستې:

- د سوځیدو له امله باید د زیانمنو کسانو لپاره لاندینې تدبیرونه ونیول شي:

الف: د زیانمنو درد اوخوږ کم کړو (د درد ضد درملو په وسیله یا د کورنۍ د یو مشر غړی په مرسته)

ب: بیهوشۍ ته یې پرې نږدو.

ج: هڅه دې وشي چې ټپونه میکروبي نه شي.

سړې او روانې اوبه د سوې برخې درد کموي او د ټپ د شاوخوا خیری لیرې کوي.

ددې لپاره چې زیان رسیدلی شخص د درد له کبله بیهوشه نشي مایعات، لکه: اوبه، شربت او نور ورته ډېره ګټه رسوي.

زیاته هڅه باید وکړو چې ټپونه پاک وساتو او د میکروب ضد محلول په وسیله یې پریمنځو، وروسته د پاک بنداژ (د ململ ګاز) په وسیله سسته یې وتړو.

یادونه:

باید د سوې ځای تناکې ونه چول شي او چول شوې تناکې د اوبو لاندې ونه نیول شي.

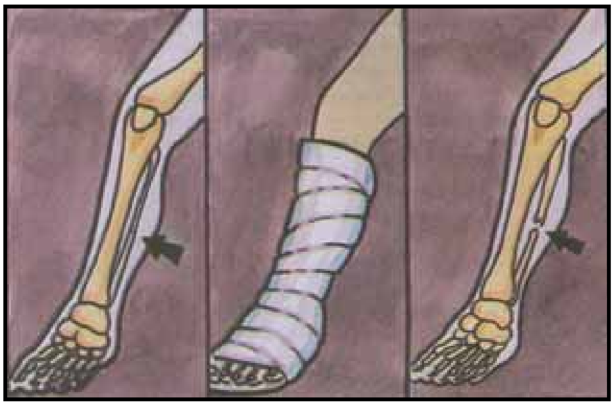
ارزونه:

۱- د سوې لپاره د لومړنۍ مرستې د پړاوونو نومونه واخلئ.
۲- څرنګه د سوې درد کمولی شو؟
۳- څرنګه سوی ټپي له عفونت څخه وساتو؟

کورنۍ دنده:

د سوې لوست د لومړنۍ مرستې په هکله خپلو کورنیو ته کیسه وکړئ او د هغه په باب چې مو څه زده کړي دي ویې لیکئ.

د هډوکي ماتېدنه



موخه:

زده‌کوونکي باید د هډوکي د ماتېدو په صورت کې له لومړنۍ مرستې څخه ګټه ترلاسه کړای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – آیا کوم وخت مو لیدلي دي چې د چا هډوکی دې مات شوی وي؟

۲ – څرنګه وپوهیږو چې په یوه نا څاپه پېښه کې د بدن هډوکی مات شوی او یا بېځایه شوی دی؟

– که په کومه پېښه کې هډوکي مات شوي وي، خو معلومېږي نه. تاسو څرنګه له هغه سره مرسته کولای شئ. خبرې پرې وکړئ. که چېرته د یو هډوکي د ماتېدو تر څنګ له بدن څخه وینه هم وبهیږي، څرنګه لومړنۍ مرسته ورسره کولای شئ.

متن:

- ددې امکان شته چې یو هډوکی مات شوی وي، خو ماتیدنه یې ځرګنده نه وي.

باید وپوهیږو چې د ماتیدو په برخه کې زیات خوږ(درد) او پړسوب پیداکیږي. په ځینو حالاتو کې هډوکی د ماتیدو سره جوخت د خواوشا غړو شکل تغیر مومي او وینه بهیدنه به هم ولري. په دې صورت کې مات شوي غړی بې حرکته ساتو او:

- د اړوند غړی د ټپي شوې برخې د زیاتې وینې بهېدنې مخنیوی کوو.

لومړنی مرستې:

لومړی باید مات شوی غړی بې حرکته شي او اصلي او طبیعي حالت ته دې راوستل شي چې داکار په خورا دقت سره باید ترسره شي. په ماتې شوې برخې باندې تخته یا صاف لرګی په داسې توګه ځای په ځای شي چې د مات شوي هډوکي او لرګي تر منځ په دواړو خواوو کې مالوچ کینبودل شي.

پس له هغې په کراره او پوره پام وتړل شي او ناروغ روغتون یا کلینیک ته درملنې لپاره ولیږدول شي.

ارزونه:

۱- که چیرې د بدن مات شوی غړی بې حرکته وساتل شي د ناروغ لپاره څه ګټه لري؟

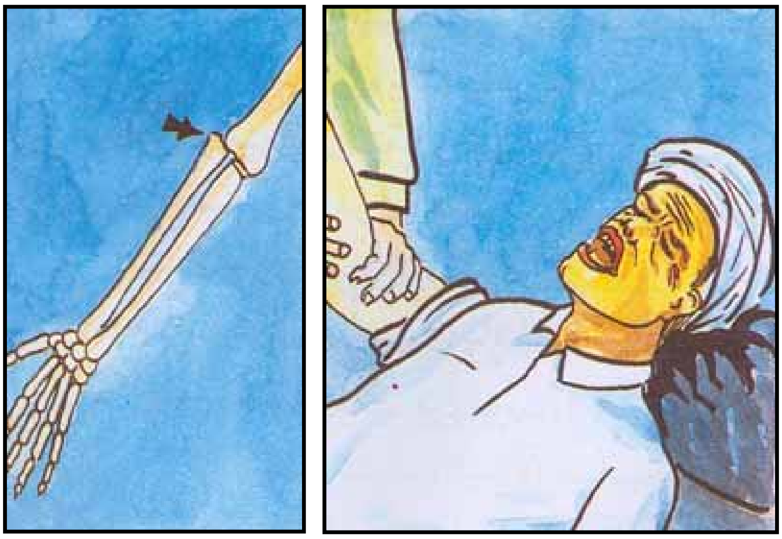
۲- څرنګه وپوهیږو چې د ناڅاپي پیښې له امله هډوکی مات شوی دی؟

۳- د مات شوي هډوکي په عملیه کې دلرګي او بنداژ کارول څه اهمیت لري؟

کورنی دنده:

په کور کې د مات شوي هډوکي او لومړنی مرستې په هکله له خپلو والدینو سره مشوره وکړئ او په خپلو کتابچو کې یې ولیکئ.

ګوزار (ضربه) او د هډوکي بېځايه کېدل او را وتل



موخه:

زده‌کوونکي باید د هډوکو د ګوزار (ضربو)، راوتلو او بېځايه کېدو په هکله په لومړنیو مرستو باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – آیا پوهيږئ چې په کومو حالتونوکې هډوکي بېځايه کيږي؟

۲ – ستاسې په فکر کله چې هډوکي بېځايه شي څه عمل ترسره کړو؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- په خپلو منځونو کې خبرې وکړئ، چې د ماتو شوو هډوکو او بېځايه شوو بندونو ترمنځ څه توپیر شته؟
- که د یوې پیښې له امله هډوکي بېځايه شي، په دې هکله له لومړنۍ مرستې څخه څرنګه ګټه اخیستلای شئ؟
- څرنګه له لومړنیو مرستو څخه د بدن پر غړو باندې د ګوزار (ضربې) د رامنځته شوي زیانونو د لیرې کېدو په منظور ګټه اخیستلای شو؟

متن:

- په ځینو پیښنو کې لکه: له دیوال یا له بایسکل څخه لاندې غورځېدل، د آس یا خره لغته خوړل، دغوایي په ښکر لگېدل، یا له ونې څخه لوېدل انسان ته داسې تاوانونه رسوي، چې وینه یې نه بهیږي، خو د زیان رسیدلې برخې تر پوټکي لاندې ځای سور یا شین رنگې کیږي. په دې حالت کې د پوټکي لاندې وینه ټولیږي او د ضربې یا گوزار وهل څرگندوي، چې سخت درد لري او په اصطلاح گزک یا قیصر شوی وي.
- هډوکي د بندونو په واسطه سره نښتي دي. هډوکي په بندونو کې په ځانگړې رشتې خوځنده او کلک ساتل شوي دي. که د ځینو پیښنو له امله نوموړې رشتې له حد نه زیاتې کش شي دا حالت د هډوکي د راوتو په نامه یادیږي چې شین رنگ، ډېر درد او پړسوب لري.
- که چیرې د مفصل رشتې د کومې پیښې په وسیله پریکړای شي او د هډوکو سرونه د مفصل له ځای څخه لیرې شي دا حالت د هډوکو د بیځایه کیدو په نامه یادیږي چې نوموړې برخه خورا ډېر درد کوي.

لومړنۍ مرستې:

د هډوکي د بیځایه کیدو لپاره لومړنۍ مرستې دا دي چې د بیځایه شوي بند شاوخوا د مالوچو په وسیله وپیچل شي او په بنداژ سسته وتړل شي او ناروغ ژر د هډوکو ډاکتر ته ورسول شي.

د راوتلو هډوکو لپاره لومړنۍ مرستې په دې توگه باید ترسره شي:

زیانمن ځای پورته کړای شي او یو پاک ټوکر د سړو اوبو په وسیله لوند شوی وي، کیښودل شي، د راوتلې برخې په گرد چاپیره باندې پنبه کیښودل شي او توده وساتل شي او نوموړې برخه باید ونه سولول شي. ددې مرستې د ترسره کیدو وروسته ناروغ کلینیک ته ورسول شي.

د گوزار خوړلي زیان رسیدلې برخې لپاره لومړنۍ مرستې په دې توگه دي چې:

لومړی باید زیان رسیدلې برخې د میکروب ضد موادو، لکه، الکول، ټینچر او نورو په وسیله پاک او وروسته د کریم، واسلین یاغوړیو په واسطه غوړ کړای شي او د پاک ټوکر په وسیله وتړل شي او بیا ناروغ روغتیایي کلینیک ته ورسول شي.

ارزونه:

۱- د هډوکي د بیځایه کیدو او راوتلو لپاره د لومړنۍ مرستې ترتیب بیان کړئ.

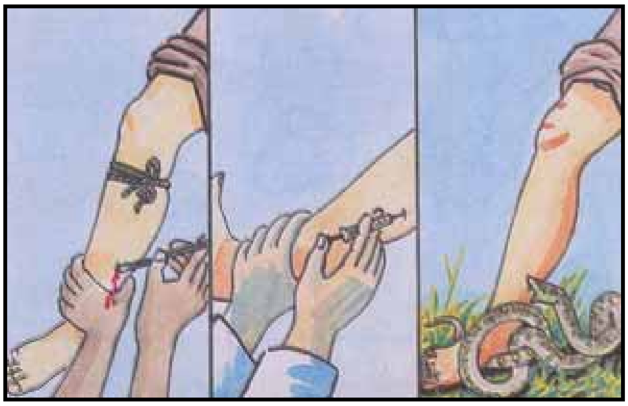
۲- د هډوکي ضربه (گوزار) او بیځایه کیدل څه شی دي؟

۳- په بدن کې د زیانونو اثرونه کوم دي او په څه ډول هغه کرار (تسکین) کړو؟

کورنۍ دنده:

ددې لوست د لومړنۍ مرستی په هکله څه چې مو زده کړي دي په خپلو کتابچو کې يې وليکئ.

مار چیچلی



موخې:

۱- زده کوونکي د مارچیچلي برخه او نښې باید وپیژني.

۲- زده کوونکي د مار چیچلي لپاره له لومړنیو مرستو څخه باید ګټه واخیستلای شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – آیا تاسې زهر لرونکې خزندې او لړمان لیدلي دي؟

۲ – آیا تاسې پوهیږئ چې د خزندو او ځینو حشراتو چیچل د انسان د مړینې سبب کیږي؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- په خپلو منځونو کې مشوره وکړئ چې دکوم ډول خزندو و چیچل انسان ته خطر لري؟
- که چیرې د مار، لړم، غالبوزې، غونډل او نورو له چیچلو سره مخامخ شو، روغتون ته تر رسیدو پورې تلف نه شو باید له کومو لومړنیو مرستو څخه ګټه واخلو.

متن:

- یو شمیر زیاتې خزندې او حشرې، لکه: ماران، لړمان، غونډلان، غالبوزې او نور د انسان لپاره د چیچلو خطر لري. د ځینو خزندو چیچل، لکه: زهر لرونکي ماران د انسان ژوند د مرگ له خطر سره مخامخ کوي. په چیچل شوی ځای کې د نیش (لشکه) د نښې برسیره سوروالی، شین والی او پړسوب هم لیدل کیږي.
- د هغې نښې له زړه بد والی، سر گرځیدل، کانگې، خولې کول او د نس او سینې برخو کې درد رامنځته کیدل دي.
- دا هم امکان لري چې د چیچلو له ډار څخه انسان بیهوشه شي.
- د لړمانو زهر د مار له زهر څخه لږ خطر لري، خو درد او خارښت یې بیا ډیر دی.

لومړنۍ مرستې:

د مار د چیچلو په وخت کې دې د زهر وله خپریدو څخه د مخنیوي لپاره لومړنۍ مرستې تر سره شي.

د مار چیچلي ځای باید د زړه له سطحې څخه ټیټ کړای شي.

که چیچل شوی ځای په لاس یا پښې کې وي باید له شکل سره سم د یو ټوکر یا دستمال په وسیله له نومړې برخې څخه لږ پورته وتړل شي ترڅو د وریدونو(رگونو) په وسیله د زړه په لور د زهرو بهیر بند شي.

چیچل شوې برخه باید ډیره ونه خوځول شي. که چېرې له چیچل کیدو څخه ډیر وخت تیر شوی نه وي، نومړې برخه د پاکې چړې یا د ږیرې د پترۍ په وسیله لږ څه پرې کړای شي او د خولې په واسطه زهر لرونکي وینه ودرول شي. (د وینی له بهیر څخه زهر باید وویستل شي) په دې شرط چې د نومړي شخص خوله ټپي یا ناروغه نه وي.

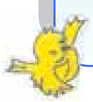
زیان رسیدلي شخص ته استراحت ورکړ شي او د چیچلو له ډار څخه یې ورته ډاډ ورکړ شي، چې بیهوشه نه شي. د زیان رسیدلي شخص پرمخ باندې اوبه وشیندل شي او د امکان په صورت کې ورته مصنوعي تنفس ورکړ شي او په پای کې خوب ته پرې نه ښودل شي.

ارزونه:

۱- د چیچل شوي ځای نښه او علامه څرنگه وپیژندل شئ؟
۲- د کومې خزندې او حشرې زهر انسان د مرگ له خطر سره مخامخ کوي؟
۳- د مار چیچلي لومړنۍ مرستې څرنگه ترسره کیږي؟

کورنۍ دنده:

په کور کې د مار او لړم د چیچلو د لومړنیو مرستو په هکله د نننې لوست په باب له خپل مور او پلار سره خبرې وکړئ د هغوی نظر یې په خپله کتابچه کې ولیکئ.



نهم څپرکی

د ژوند چاپیریال

اوبه

موخې:

۱- زده کوونکي باید اوبه د ژوند د چاپیریال د جز او د ژوند د عامل په توګه وپيژني.

۲- د اوبو په خواصو باندې باید وپوهيږي.

۳- په ژوند کې د اوبو په اهمیت باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې په نظر اوبه څه شی او له کومو سرچینو څخه ترلاسه کیږي؟

۲ – ستاسې په فکر اوبه کوم ډول خاصیتونه لري؟

۳– اوبه په ژوند کې څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

– که چیرې تاسې ته اوبه ونه رسیږي څرنګه خپل ژوند ته دوام ورکوئ. په دې هکله په خپلو کې د نظر تبادله وکړئ.

– د خپلو اړتیاوو د لیرې کولو لپاره، لکه: څښل، پخلی، پریمنځل او نورو لپاره له کومو سرچینو څخه اوبه ترلاسه کوئ؟ په دې هکله خبرې وکړئ.

– د رودونو، ویالو، چینو او څاګانو اوبه څرنګه رامنځته کیږي. په دې هکله بحث وکړئ.

– په یوه بنیبنه یي ګیلاس کې یوڅه اوبه را واخلئ او د هغه رنګ، بوی او خوند وګورئ.

Sc(P)0406

متن:

- د ژوند چاپېریال له هغو ټولو طبیعي عواملو او د انسان د اړتیا وړ ژوندیو او نا ژوندیو ده.
- اوبه هغه حیاتي ماده ده چې له هغه پرته هیڅ یو ژوندی جسم (حیوانات او نباتات) خپل
- په طبیعت کې د ځمـــکې له څلورو برخو څخه درې برخې د ســـیندونو، رودونـــو، سمندرگیو، چینو، کاریزونو او نورو نیولي ده.
- د خپل ژوند د اړتیاوو د لیرې کولو لپاره له پورتنیو سرچینو څخه اوبه ترلاسه کوو.
- خالصې اوبه، رنگ، بوی او خوند نه لري.
- اوبه د ژوند د پایښت، کرنې او مالدارۍ، صنعت او سوداگرۍ لپاره ډیر اهمیت لري. باید د چټلیو د اچولو په واسطه اوبه ککړې او ناولې نه کړو.
- د رودونو، چینو، سیندونو ټولې اوبه له باران څخه رامنځته کیږي، چې یوه اندازه یې د ځمکې پرمخ بهیږي او یو اندازه یې تبخیریږي او نورې یې په ځمکه کې جذبیږي او تر ځمکې لاندې اوبه جوړوي، وروسته د چینو، څاگانو او نورو په واسطه د ځمکې مخ ته راوځي.
- د څښلو لپاره باید له پاکو اوبو څخه گټه واخیستل شي. که چیرې د ډاډ وړ نـــه وي لومړی باید وخوټکول شي او وروسته دې فلتر شي.

ارزونه:

۱- زموږ په گران هېواد افغانستان کې رودونه او خوړونه څرنگه جوړیږي؟
۲- د اوبو د ارزښت په هکله څه پوهیږئ؟
۳- تر ځمکې لاندې د اوبو زیرمې څه شي او څرنگه تشکیلیږي؟
٤- د څښلو اوبه ولې ناولې او ککړیږي؟

کورنۍ دنده:

د اوبو یو گیلاس، یو لوند ټوکر، یو شین نبات تر لمر لاندې په آزاده هوا کې کیږدئ. له یوې یا دوو ورځو څخه وروسته په هغوی کې د اوبو مقدار (اندازه) وگورئ او نتیجه یې یادداشت کړئ.

هوا

خوخې:

۱- زده کوونکي باید هوا او د هغې برخې وپيژني.

۲- زده کوونکي باید د هوا په خواصو باندې وپوهيږي.

۳- زده کوونکي باید د هوا په حياتي اهميت باندې پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱ – ستاسې له نظره هوا څه شی ده، آيا په سترګو ليدل کيږي؟

۲ – ستاسې په فکر هوا کوم ډول خواص، يعنې بوی او خوند لري؟

۳ – ستاسې له نظره هوا د ژوند لپاره څه اهميت لري؟

د زده کوونکو فعاليتونه

- تاسې څو تش پلاستيکي بوتلونه چې سرونه يې تړلي وي را واخلئ او زور يې کړئ.
- آيا په آسانی سره کولای شئ د فشار په وسيله نوموړي بوتلونه منقبض کړئ.
- وروسته د نوموړو بوتلونو سرونه خلاص کړئ او هڅه وکړئ د فشار په وسيله هغوی منقبض کړئ.
- په نوموړو بوتلونو باندې د فشار ورکولو په وخت کې خپله خوله او پزه د بوتل خولې ته ور نژدې کړئ، څه شی احساسوئ.

متن:

- هغه پلاستيکي بوتل چې خوله يې تړلې ده په آسانۍ سره د فشار په وسيله نه منقبض کيږي، ځکه په منځ کې يې هوا وجود لري چې ستاسې د قوې په وړاندې فشار واردوي.
- هوا له بېلابېلو غازاتو څخه متشکله ده چې په عمده توګه له پنځو څخه څلور برخې يې له نايتروجن او له پنځه څخه يوه برخه يې له اکيسجن څخه عبارت ده.
- هوا رنګ، بوی او خوند نه لري.
- که خپله خوله او پزه بنده کړئ د څه کيدو او مړينې سبب کيږي.
- ځکه هوا د تنفس او د ژوند د پايښت او د سون د موادو د سوځيدو لپاره حتمي او لازمي ده. له دې کبله د اهميت وړ ده.
- د خپل چاپيريال هوا بايد پاکه وساتو او په خاورو، دوړو، لوګي او نورو شيانو باندې يې ککړه نه کړو او تل بايد پاکه هوا تنفس کړو.
- هوا د نايتروجن او اکسيجن له غازاتو څخه يو مخلوط دی چې په لږه اندازه کاربن ډاي اکسايد، خاوره او دوړه هم لري. د ځمکې کره يې سر ترپايه پوښلې ده او له هغې څخه پرته تنفس او د سون د موادو د سوځيدو عمليه امکان نه لري.

ارزونه:

١- که چيرې خپله پزه بنده کړئ څه به راپيښ شي؟
٢- د تنفس او له پاکې هوا څخه د ګټې اخيستلو لپاره څه بايد وکړو؟
٣- د هوا برخې کومې دي او په هوا کې په کوم تناسب وجود لري؟
٤- آيا له هوا څخه پرته تنفس او سوځيدنه امکان لري؟

کورنۍ دنده:

١- يوه بله شمعه په يوه بوتل کې چې په اوبو باندې سرچپه کينبودل شوې وي، ننباسئ او د کتنې نتيجه يې په خپلو کتابچو کې يادداشت کړئ.
٢- د هوا د ارزښت په باب هرڅه چې پوهيږئ، وليکئ.

خاوره

موخې: زده کوونکی باید:
١- خاوره وپیژني.
٢- د خاورې ډولونه وپیژني.
٣- د خاورې په اهمیت وپوهیږي.

هڅوونکې پوښتنې:
١- ستاسې له نظره خاوره څه شی ده او څرنګه منځته راځي؟
٢- ستاسې له نظره خاوره څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- د زده کوونکو یوه ډله دې ژیړه خاوره (د رس خاوره) له اوبو سره مخلوط او له هغه څخه خمیره برابره کړئ.
- د زده کوونکو بله ډله دې له تورو خاورو (د ویالو ترسبات) څخه خمیره جوړه کړي.
- د زده کوونکو دریمه ډله دې له شګلنو خاورو څخه خمیره جوړه کړي.
- وروسته د خاورو په هره خمیره کې سرپښناکتوب، کشوالی، نرموالی، سختوالی او د لنده بل دوام وګوري او خپلې کتنې دې یادداشت کړي.

متن:

- خاوره د معدني او عضوي ورستو او تخریب شوو موادو یو مخلوط دی چې نباتات په کې وده کوي او د بېلابېلو غذايي موادو سرچينه تشکيلوي، خاوره په درو ډولونو ده: زيږه خاوره(د رس خاوره)، توره خاوره (د حيواناتو او نباتاتو پاتې شونې) او شگلنه خاوره.
- هغه خاوره چې عضوي مواد د (حيواناتو او نباتاتو) پاتې شونې ولري، پسته يا نرمه وي چې د نباتاتو د ودې لپاره خورا مساعده وي. برعکس په کلکو خاورو کې د نباتاتو وده په ښه توگه ښه نيولی نه شي.
- نباتات په هغو خاورو کې چټکه اوښه وده کوي چې زيات عضوي مواد ولري.
- خاوره ددې لپاره د اهميت وړ ده چې نباتات پکې وده کوي او د انسانانو او حيواناتو غذايي سرچينه او هم ساختماني مواد ور څخه ترلاسه کيږي.

ژوند د چاپيريال يو مهم جز دی او د ژوند اړتياوې ور څخه برابريږي، بايد د هغې د ساتنې لپاره د ونو د کينولو، د ځنگلونو د جوړولو او د ديوالونو د ودانولو له لارې هڅه وکړو چې له تخريب څخه يې مخنيوی وشي.

ارزيابی :

۱- خو ډوله خاوره پيژنی؟

۲- کوم ډول خاوره د نباتاتو د ودې او غذايي موادو په جوړولو کې څه اغيزه لري؟

۳- خاوره له کومو موادو څخه او په څه ډول جوړيږي؟

٤- د خاورې د تخريب مخه څنگه نيولای شو؟

کورنی دنده:

ددې لوست مطلب په خپلو کتابچو کې وليکئ

د ژوند له چاپیریال څخه ګټه اخیستنه

موخې:

۱- زده کوونکي باید د ژوند چاپیریال وپیژني.

۲- زده کوونکي باید د ژوند د چاپیریال په جوړونکو عواملو باندې وپوهیږي.

۳- زده کوونکي باید د ژوند چاپیریال د ساتنې پر اهمیت پوه شي.

هڅوونکې پوښتنې:

۱- ستاسې له نظره د ژوند چاپیریال څه شی دی؟

۲- د خپل چاپیریال د ښکلا او زرغونیدو لپاره په کوم عملي اقدام لاس پورې کوئ؟

۳- ستاسې له نظره د ژوند چاپیریال ساتنه څه اهمیت لري؟

د زده کوونکو فعالیتونه

- په هغه سیمه کې چې استوګنه په کې لرئ، کوم شیان وینئ؟ په دې هکله یو له بل سره بحث وکړئ.
- د خپل ژوند د اړتیاوو، لکه خوراک، پوښاک، د څښلو اوبه، د سون مواد او داسې نور له کومو سرچینو څخه ترلاسه کوئ په خپلو منځو کې یو له بل سره بحث او خبرې وکړئ.
- ددې لپاره چې ستاسې د ژوند ضروري مواد په ښه توګه ترلاسه او تامین شي، د هغو په وړاندې تاسې کوم مسؤولیت احساسوئ؟ مشوره وکړئ او و یې لیکئ.

متن:

- د ژوند چاپيريال له ټولو هغو شيانو او عواملو څخه عبارت دى چې زموږ په شاوخوا کې پراته دي، لکه: انسانان، حيوانات، نباتات، خاوره، اوبه، هوا، تيږه، لرګي، لمر، سپوږمی، سيارې، سمندرونه او نور.
- زموږ د ژوند د اړتيا وړ ټول مواد له همدغو سرچينو څخه ترلاسه کيږي.
- د مثال په توګه نباتي محصولات لکه: غلې، داني، حبوبات، سابه، لرګي، سکاره او داسې نور له نباتاتو څخه ترلاسه کيږي. نباتات په خاوره کې د اوبو په مرسته وده او له هوا څخه تنفس کوي، چې زموږ چاپيريال زرغون او ښکلی کوي.
- د ژوند چاپيريال له اهميت څخه ډک دى نو ځکه پرموږ لازم دي چې د خپل ژوند چاپيريال راته ګران وي، د هغې د خاورې، اوبو، هوا، حيواناتو او نباتاتو په ساتنه کې د زړه له کومي مينه وال اوسو او مسؤولانه هڅه وکړو له انسانانو او خپلو همنوعانو سره په صميمي توګه همکاري وکړو.

ارزونه:

۱- هغه اقدامات چې د ژوند د چاپيريال د ناوړه کيدو او د ناروغيو د خپريدو د مخنيوي لپاره اغيزمن دي، نوم يې واخلئ.

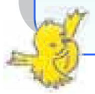
۲- د ژوند چاپيريال له کومو عواملو څخه تشکيل شوى دى؟

۳- د ژوند چاپيريال د ژونديو موجوداتو د اړتياوو د پوره کولو لپاره څه اهميت لري؟

۴- د ژوند دچاپيريال د ساتنې او پاکوالی لپاره کوم اخلاقي او ټولنيزمسؤوليت لرو؟

کورنۍ دنده:

د خپل کور او ښوونځي په شاوخوا کې وګرځئ او کوم عوامل چې د هغوى د ککړتيا لامل کيږي، يادداشت کړئ، د هغو د مخنيوي په هکله له خپل مور، پلار او ټولګيوالو سره مفاهمه وکړئ.



TM TM TM TM

درسي کتابونه د پوهنې په وزارت پورې اړه لري. په بازار کې یې اخیستنه او خرڅونه په کلکه منع ده. له سرغړونکو سره قانوني چلند کیږي.

کمپوز او ډیزاین : حمیدالله غفاري

د کتاب د استهلاک دوره ۳ کاله.

Sc(P)0406

TM TM TM TM