

### (C) برخه د خاوری خصوصیات(خانګړتیاوی)

درېم لوست: د خاوری د رنګ (Soil Color) درک او پوهه

د زده کونکو د زده کړي موخي یا هدفونه: زده کونکي به په دي لوست کي له لاندي موخو یا هدفونو سره اشنا شي ، ددي لوست تشریحات باید د لاندي موخو یا هدفونو د لاسته راونۍ پایله وګرځی:

1. د خاورو فزیکي شکلونه (physical features) له کومو خخه چې د اخاورو په جلاوالۍ کي استفاده او ګټه اخستل کېږي، کوم دي هغه تشریح او روښانه کړئ؟
2. کوم رنګونه د سطحي خاورو (surface soils) د تشریح او روښانه کولو لپاره تر استفادې لاندي نیول کېږي؟
3. کوم عوامل يا لاملونه يا فکتورونه د سطحي خاوری رنګونه تعین او تشخيص کوي؟
4. هغه رنګونه تعین کړئ چې د لاندنسیو خاورو د تشریح او روښانه کولو لپاره تر استعمال لاندي نیول کېږي.
5. د لاندنسی خاوری (subsoil) د تشریح او روښانه کولو لپاره کوم رنګونه تر استفادې لاندي نیول کېږي؟
6. اصلی يا بنستیز مواد (parent material) کوم چې د خاوری عمر، او د مایل والی تعین او تشخيص کوي، تشریح او روښانه کړئ؟.

د لوست ورکولو یا تدریس لپاره وراندېز شوی وخت: ۳ ساعته

وراندېز شوی منابع یا زیرمې: لاندې منابع کولی شي چې په دي لوست يا درس کي ګټوري واقع شي:

د لوست د پلان د غوره پرمخ ورنې لپاره لوستی پروگرام په پاور پواینټ کي هم په دي برخه کي برابر شوی دی.

د سامانوونو، وسائلو یا وسیلو، لوازم او اسانسیاواو فهرست یا لېلیک

د لیکلوا په خاطر سپینه یا تشه ورقه یا صفحه

د پاورپواینټ د ارایی لپاره پراجکتور یا غټې بیودونکی

د پاورپواینټ سلایدونه یا صفحې

شفاف یا روښانه سلایدونه یا صفحې

اصطلاح ګانې: لاندې اصطلاح ګانې په دي لوست يا درس کي وراندېز(ارایه) کېږي. (د بولډ او ایټالیک

په قسم سره او د پاورپواینټ په دوهمه شمیره سلاید کي بسودل شوي دي)

Bright colored Color Deciduous hardwood forest Dull colored Humus نيمگري ورستيدنې په پايله يا نتيجه کي په لاس راخي. د دي نوعه موادو رنگ تور ته مайл يا چير تور وي. Mottle colored Native vegetation ساختمان يا جوريست Tall prairie grass د خاوری تركيب	• • • • • • • • • • • • • • •
--	---

**په زده پوري تکلاره:** له يوې په زده پوري تکلاري خخه ګته پورته تکړئ ترڅو چې زده کونکي د لوست د زده کري لپاره اماده کړي. بشونکي اکثره د خپلو ځانګړو ټولکيو لپاره د زده کونکو د شرایطو سره سم تکلاري تهیه او برابروي يا ترتیبوی. لاندې تکلاره کیدلی شي چې د يوې ممکنه تکلاري په ډول سره ورڅه یادونه وکړل شي:

زده کونکي په دوه نفری ګروپونو باندې تقسيم کړئ. له هر يوډه خخه پونښته وکړئ چې خاوره خه نوعه رنگ لري؟ له دي نه وروسته هغوي ته وخت ورکړئ ترڅو ووايي چې ولې خاوره هفه رنگ لري چې هغوي یې فکر کوي. له دي نه وروسته له ګروپونو خخه غونښته وکړئ چې ترڅو خپل بحث ټول صنف يا ټولکۍ نه تشریح او وراندې کړي. خارونکي اوسي چې په خه ډول سره هر يو زده کونکي جلا رنګونه د خاوری لپاره بیانوی، څرنګه چې خاوره کولی شي خو رنګونه د خان لپاره واخلي.

### د محتوياتو خلاصه يا لنډيز او درسي ستريانيزی کافي

7. لومړۍ موخه يا هدف: د خاورو فزيکي شکلونه (physical features) له کومو خخه چې د اخاورو په جلاوالۍ کي استفاده او ګته اخستل کړي، کوم دي هغه تشریح او روښانه کړئ؟

( د پاورپواینټ ۳ شمیره سلاید )

1. خاوری د ډیرو زیاتو مشخصاتو یا ځانګړتیاواو او شکلونو درلودونکی دی چې د خاورو د جلا والی او تمیز لپاره له همدي خصوصياتو او مشخصاتو خخه استفاده تر سره کیري. چې له لاندی ډول سره تشریح او روښانه کیري :

**ترکیب (Texture)** - د خاوری ترکیب عبارت دی له درشت والی یا زیروالی (coarseness) یا لتفات یا نرم والی (fineness) د هغې خخه.

**د خاوری جورنکی (Structure)** - د خاوری جورونکی عبارت دی د خاوری د ڈرانتو د ئای نیولو له طرز او طریقی خخه.

**د طبقاتو یا طبقو ژوروالی (Depth of horizons)** - د خاوری د هری طبقي له ژوروالی خخه عبارت دی.

**رنگ (Color)** - د خاوری تیاره والی او روښانایی ته اشاره کوي.

زده کونکی په دوه نفری یا دری نفری گروپونو باندی تقسیم کړئ. له هريو گروپ خخه غوبښته وکړئ ترڅوچې دخاوری د شکلونو (features) لست یا نوملر ترتیب کړي چې یوه خاوره له بلې توپیری خاوری خخه جلا کوي. د زده کونکو لپاره پنځه دقیقی وخت ورکړئ ترڅو چې په دی برخه کې فکر وکړي او له دی وروسته هغوي ته وو ایاست ترڅو چې په خپل منځ کې په دی برخه کې بحث وکړي البتہ یو گروپ له بل گروپ سره او په نتیجه کې یو لست یا نوملر د لسو شکلونو درلودونکی وي، هغه انتخاب یا وټاکن. له دی خخه وروسته له دوه گروپونو خخه یو گروپ دی خل لست یا نوملر ټول ټولګې ته تشریح او روښانه کړي.

8. دوهمه موخه یا هدف : کوم رنگونه د سطحي خاورو (surface soils) د تشریح او روښانه کولو لپاره تر استفاده لاندی نیول کیري؟

#### (د پاورپوینټ ۴ شمیره سلاید)

11. هغه رنگونه چې د سطحي خاوری سره ارتباط یا اړیکه لري نوموري رنگونه له هغه عضوي موادو پوري ترلي دي کوم چې په خاوره کې شتون لري. د خاوری رنگونه په لاندی ډول سره طبقه بندی کیري:

A. ډیر تیاره رنگ (Very dark) - دا نوعه خاوری تقریباً د پنځه فيصدو 5% عضوي موادو (organic matter) درلودونکي وي.

B. تیاره رنگ (Dark) - دا نوعه خاوری تقریباً د دری اعشاریه پنځه 3.5% فيصدو عضوي موادو (organic matter) درلودونکي وي.

C. منځنۍ يا متوسط تiarه رنګ (Moderately dark) - دا نوعه خاوره تقریباً د دوه اعشاریه پنځه 2.5% فیضدو عضوی مواد (organic matter) درلودونکي وي.

1. روښانه رنګ (Light) - دا نوعه خاوری تقریباً د دوه فیضدو يا سلنی 2% عضوی مواد (organic matter) درلودونکي وي.

E. ډیر روښانه رنګ (Very light) - دا نوعه خاوری تقریباً د یو اعشاریه پنځه فیضده 1.5% عضوی مواد (organic matter) درلودونکي وي.

زده کونکي له تولگي څخه د باندي یو سئ ترڅو چي هغوي د خاوری نموني يا بيلکي له ځان سره جمع ګړي. له زده کونکو څخه غښتنه وکړئ ترڅو چي د خاوری نموني يا بيلکي له مختلفو ځایونو څخه او له مختلفو ژوروالو څخه رواخلي. ځان ډادمن کړئ هر کله چي زده کونکي د خاوری نموني يا بيلکي را جمع کوي، ترڅو چي د هغې دقیق ژوروالي یادداشت ګړي. هر کله چي زده کونکو دا کار سرته ورساوه، نو هغوي د بیا څل لپاره تولگي ته یو سئ او د خاوری نمونو يا بيلکو ته څنګ په څنګ کي څای پر څای ګړي. اوس له زده کونکو څخه غښتنه وکړئ ترڅو چي د خاوری نموني يا بيلکي یو له بل سره مقایسه يا پرتله ګړي، زده کونکي کولی شي د ټولو تپیرونو په برخه کي یو له بل سره بحث او مباحثه وکړي، ولی تاسې کوبینښ وکړئ چي هغوي د مشخصو یا ځانګړو رنګونو په برخه کي بحث او مناقشه وکړي. مثلاً هغوي ته د "ډیري تiarه خاوری"، "نسبتاً تiarه خاوری" او "ډیري روښانه خاوری" خاورو نموني يا بيلکي وښایاست ترڅو هغوي له دي مثالونو يا بيلکو څخه د موختزو په ډول سره استفاده وکړي. له دي نه وروسته زده کونکي را وغواړئ ترڅو چي په انفراد ډول سره هر یو له هغوي څخه نمونه يا بيلکه په مختلفو طبقو کي طبقه بندی ګړي: د "ډیري تiarه خاوری"، "نسبتاً تiarه خاوری" او "ډیري روښانه خاوری او "روښانه خاوری". هر کله چي زده کونکو دا کار سرته ورساوه، له دي وروسته له هغوي څخه غښتنه وکړئ ترڅو چي سوالونه يا پوښتني مقایسه او پرتله ګړي او بحث وکړي چي په څه ډول سره د عضوی مواد مختلفي اندازي په مختلفو مرحلو يا طبقواتو کي د خاوری رنګونه سره تفاوت يا توپير کوي

9. دريمه موخه يا هدف: کوم عوامل يا لاملونه يا فكتورونه د سطحي خاوری رنګونه تعين او تشخيص کوي؟

#### ( د پاوريواينت 5 شميره سلايد )

III. d. عضوی مواد (organic matter) مقدار يا اندازه له هغه عامل يا فكتور څخه عبارت ده چي د سطحي خاوری (surface soil) د رنګ د تعين يا تاکنې لپاره په کار ورل کيږي. د عضوی مواد

اندازه د اصلی یا محلئی نباتاتو (*Native vegetation*) د نوعو پواسطه د هماغي خاوری سره تعین کيږي. اصلی یا محلئی نباتات (*Native vegetation*) په نوعې سره د نبات موادو ته اشاره کوي کوم چي په خاوره کي وده او نمو کوي. د مثال په ډول سره دوه نوعه محلئی اساسی نباتات چي په اکثره یا ډېری هیوادونو کي پیدا کيږي عبارت دي له:

#### (د پاوريواينت ٦ شميره سلايد)

A. هغه نباتات چي د پراخه رېښو درلودونکي دي (Tall prairie grass) - دا نوعه نباتات د زيات شمير رېښو درلودونکي دي چي د خاوری پورتنۍ طبقة له یو خخه تر دوه فوتو پوري احتوا کوي یا احتوا کري ده. یوازي د رېښو جزي وروستوالۍ (partial decay) له اوردو مودو خخه وروسته د عضوي موادو زياته اندازه خاورو ته ورکوي. دا نوعه خاوری په زياته اندازې سره د هيومس یا لاشبرګ (هغه خاوره چي د گيانیزو او حيواني وروستو شوو قوي موادو درلودونکي وي) لرونکي وي.

هيومس (humus) - له یوه نوعه عضوي موادو خخه عبارت دي چي د نباتاتو او حيواناتو يا خاروبو له ناقصي یا جزي وروستوالۍ په پايله یا نتيجه کي په لاس رائي. د دي نوعه موادو رنګ تياره یا هم ډېر تياره رنګ ته مایل وي.

B. د سختو لرګيو پاڼه غورخونکي خنګلونه (Deciduous hardwood forests) - چي د سطحي طبقي یا لري ژوري طبقي درلودونکي وي چي د پابو، ورو بېرانګو او لرګيو د توټو د ناقصي یا جزي وروستيدنې په نتيجه یا پايله کي کوم چي د خاوری په سطحه تراكم او تجمع کري وي، په لاس رائي. خرنګه چي دا نوعه مواد د خاوری په سطحه کي خاړي لري، نو په دي بنا داسي مواد ډېر په چمکي سره نسبت prairie grass ته وروستيري. دا نوعه مواد په سطحه کي نازکه او منځنۍ تياره طبقة (prairie grass) منځ ته راوري. دا چي په دي ډول سره خاوری تر استفاده لاندي نیول کيږي، نو په دي بنا له لاندې روښانه خاورو سره مخلوط کيږي او څانته روښانه رنګ غوره کوي

له زده کونکو خخه پوښتنه وکړئ چي له اصلی یا محلئی نباتاتو (*native vegetation*) خخه موخه او هدف خه شى دي. له هغوي خخه پوښتنه وکړئ ترڅو چي د هغونباتاتو نوعي چي هغوي عقیده لري چي د هغوي په ولايت یا ساحه کي یې یو خل نمو او وده کري ده روښانه او تشریح کري. له درسي یا پورته ذکر شوو نوتونو خخه استفاده وکړئ ترڅو چي دا مطلب تشریح کړل شي چي په خه ډول سره خاوره له دوه اصلی یا محلئی مختلفو نوعو خخه تشکيل شوي ده. له هغوي خخه پوښتنه وکړئ چي آیا د هغې خاوری خانګړتیاوي چي له یو نوعه معینو او خانګړو نباتاتو خخه تشکيل شوي وي له هغه خاوری سره چي د هغوي له ساحه کي پیدا کيږي یو شى دي یا نه؟

**څلورمه موخه يا هدف :** هغه رنګونه تعین کړئ چې د لاندنسیو خاورو د تشریح او روښانه کولو لپاره تر استعمال لاندی نیول کېږي.

#### ( د پاوريواينت 7 شميره سلايد )

17. د لاندنسی خاوری (Subsoil) رنګونه د خاورو له طبیعی نم ويستلو (natural drainage) سره ارتباط او اړیکه لري. په دي معنی سره چې هرکله خاوره تشکيل کېږي نو د نم ويستلو شرایط شتون درلود. د لاندنسی خاوری رنګونه له لاندی ډول سره طبقه بندي کېږي چې:  
A. **روښانه يا خلیدونکی رنګ** (*Bright-colored*) - عبارت دي له نصواري، قرمزي نصواري يا زير نصواري رنګونو خخه دي.

B. **تیاره رنګ** (*Dull-colored*) - عبارت دي له خاکستري رنګونو يا زيتوني خاکستري (olive gray). رنګونه خخه.

C. **خو رنګي** (*Mottle-colored*) - د روښانه رنګ (bright) او تیاره رنګ (dull) له مخلوط خخه عبارت دي.

د درې مختلفو رنګونو نموني يا بېلکي له خان سره راوړئ، روښانه، تیاره او ابلق (خو رنګه) او له زده کونکو خخه غوبښته وکړئ ترڅو چې هر یو رنګ مشاهده يا وکوري. له دي خخه وروسته له هغوي خخه غوبښته وکړئ ترڅو چې دا تشریح کړي چې کوم یو رنګ له بنه نم ويستني (drainage) خخه نماینده ګي يا مشري کوي. يا هم د برابري او ضعيفي نم ويستني خخه مشري کوي. له دي خخه وروسته په تولګیوال ډول سره په هغې باندي بحث او مناقشه وکړئ. او س له زده کونکو خخه پوبښته وکړئ ترڅو چې گرويونه جور کړي او په دي موضوع باندي بحث وکړئ چې دا رنګونه په خه ډول سره جور شوي دي او په حقیقت کي خه مفهوم او معنی لري يا وداندي کوي. د زده کونکو لپاره دا تشریح او روښانه کړئ چې خاکستري رنګ د خاوری د طبیعی رنګ خخه عبارت دي هر کله چې عضوي مواد (organic matter)، او سپنه او نور عناصر له هغې خخه لري کړي شي. روښانه رنګونه د هر هغه شى سمبل دی چې هلته شتون ولري او حرکت یې نه وي کړي.

10. **پنځمه موخه يا هدف :** د لاندنسی خاوری (subsoil) د تشریح او روښانه کولو لپاره کوم رنګونه تر استفادې لاندی نیول کېږي؟

#### ( د پاوريواينت 8 شميره سلايد )

18. د لاندنسی خاوری رنګ د او سپنه د مرکباتو د وضعیت د خرنګوالی پواسطه تشخیص او تعین کیدلی شي دا مرکبات د نم ويستني د نوعي پواسطه د خاوری د تشکيل په وخت کي تسخیص او تعین کیدلی شي.

A. به نه چول سره نم ویستنه د خاوری لپاره روښانه رنگ برابروي. چي د هغې علت يا وجه د اوسيپني له شتون خخه په داسې خاورو کي وي چي اکسیده (oxidize) يا رنگ وهلي شوي وي. دا حالت په اکسیده کيدو يا رنگ نیولو د فلز سره د رطوبت يا هوا په شته والى کي مقایسه او برتله کيدلى شي. زنگونه د روښانه رنگ (bright) يا نارنجي رنگ درلودونکي وي.

#### (د پاورپواینټ ۹ شمیره سلاید)

B. ضعيفه نم وستنه ددي سبب او لامل کيري چي ترڅو لاندنۍ خاوره تیاره يا خاکستري رنگ د خان لپاره اختيار يا غوره کړي. او هغې علت دا دی چي موجوده يا شتون لرونکي اوسيپنه په داسې خاورو کي د هوا يا اکسيجن په وړاندې خاځ نيسې. يعني د اوسيپني مرکبات اکسیده يا رنگ نه دی وهلي. چي د داسې حالت په نتیجه يا پایله کي خاوره خاکستري (grayish) ته مایل رنگ لري.

C. نسبتاً په ضعيفه بنې سره نم ویستنه ددي سبب کيري چي ترڅو لاندنۍ خاوري (subsoils) د خو رنگیزو (mottled) حالت غوره او اختيار کړي. چي د هغې علت د خاوري مشبوع کيدل په رطوبت سره دي د معینې مودې يا نیټې لپاره. چي دا حالت ددي سبب کيري ترڅو ځنې قسمتونه يا ګروپونه د خاوري خاکستري رنگ د خان لپاره اختيار او غوره کړي. خرنګه چي خاوري نسبتاً د ځنې وختونو لپاره وچي وي، چي دا حالت ددي سبب کيري چي ځنې ګروپونه يا قسمتونه د خاورو روښانه رنگ د خان لپاره غوره اختيار کړي.

درې مختلفو سطلونو ته په یوه ميز باندي خاځ ورکړئ. یوه سطل په نامه د نوي سره په نښه کړئ، دوهمي سطل په نامه د نسبتاً زور (زنگ وهلي) سطل سره په نښه کړئ او دريمې سطل په کامله يا بشپړه توګه د زور يا رنگ وهلي په نامه سره په نښه کړئ البته دوهم سطل په کمې اندازې سره په خاوره او رنگ کړ کړل شي او دريمې سطل مکمل په ګرد او خاوره کړ کړل شي. اوس له زده کونکو خخه پوښتنه وکړئ چي کوم یو سطل **له نه نم ویستل شوی خاوری** مشابهت يا ورته والى لري.

11. **شپږمه موخه يا هدف** : اصلې يا بنسټيز مواد (parent material) کوم چي د خاوري عمر، او د مایل والى تعین او تشخيص کوي، تshireح او روښانه کړئ؟.

#### (د پاورپواینټ ۱۰ شمیره سلاید)

په نم ویستنه (drainage) او عضوي موادو باندي علاوه، د خاوري زنگونه د نورو عواملو او فكتورونو پواسطه هم متاثره کېږي . VI

A. اصلی مواد (Parent material). د خاوره رنگ په خاوره کي د شتون لرونکو موادو په نوعه پوري چي خاوره له هغې خخه تشکيل شوي او ترکيب شوي وي تراو لري. هغه خاوره چي له شن يا رېک يا له رنګه روښانه تيو تو خخه يي انکشاف کړي وي، نو داسې خاوره د نسبتاً روښانه رنگ درولودونکي وي. او هغه خاوره چي له تيارة مواد لکه پايو او ګیائیزو (peat) ورستو شوو موادو يا ورستو شوو حیوانی سرو (muck) خخه يي انکشاف کړي وي، نو داسې خاوره د نسبتاً تيارة رنگ درولودونکي وي.

#### (د پاوروپواینت ۱۱ شمیره سلاید)

B. عمر (Age). خني له خاوره خخه نسبت خنيو نورو خاوره ته څوانۍ وي. په هره اندازې سره چي د خاوره عمر زیات وي يا زدږيري په هماماغې اندازې سره د هغې تيارة رنگ ضایع کېږي، چي د هغې علت يا سبب د کنکالیدنې پروسه يا پراو او د هوا وهل (weathering) دي.

B. نشیب یا مایلتوپ (Slope). مایلتوپ یا نشیب یو بل فکتور یا عامل دي چي د خاوره په رنگ باندي تاثیر لري. هغه خاوره چي په لورو تپو باندي موقعیت لري نسبت هفو خاوره ته چي بښکته یا ټیټې خای لري، په روښانه ډول سره رنگ لري. چي د هغې علت يا سبب په قسمې توګه د پورتینو تيارة رنگ لرونکو خاوره وینځل دي چي د وخت په تيريدو سره وینځل شوي وي. چي دا عمل په خپل نوبت سره ددي سبب کېږي ترڅو چي خاوره روښانه يا لاندنۍ خاوره د هوا او لم په وراندي خای ونیسي. همدارنګه په سطحه یا بښکته برخه کي خاوره نسبت تپو ته د ر طوبت په وراندي خای نیسي چي دا حالت په بښکتنی ساحو کي د نباتاتو د ودې او نمو د توفیر سبب کېږي، چي دا حالت بیا هم په خپل نوبت سره د خاوره لپاره د تيارة رنگ رنگ او عضوي موادو (organic matter) د برابرولو سبب کېږي .

زده کونکي په یو دیرش کسیز گروپ کي تنظیم کړئ او له هریو زده کونکی خخه غوشتنه وکړئ ترڅو چي اصلی مواد، (parent material) عمر او مایلتوپ (slope) تعريف کړي او ووایی چي دا عوامل یا فکتورونه په خه ډول سره د خاوره په رنگ باندي تاثیر کوي. له دي نه وروسته هره عضوه یا زده کونکی باید خپل تعريف او پوهه ټول تولکی ته بیان او روښانه کړي.

**مرور\خلاصه یا لنډیز:** د زده کونکو له زده کړیو موخو یا هدفونو خخه د لوست د خلاصې یا لنډیز په منظور سره استفاده وکړئ. له زده کونکو خخه غوبښتنه وکړئ ترڅو چي د هرې موخې یا هدف پوري اړوندې محتويات تشریح او روښانه کړي. د زده کونکو څوابونه کولی شي تشخیص کړي چي کومې موخې یا هدفونه د بیا ئل تدریس او کتنې لپاره په مختلفې تګلاري سره اړتیا لري. هغه سوالونه چي د پاوروپوایت

په ۱۲ شمیره سلاید کی شتون لري هم په دی برخه کي کيدلی شي چي تر استفادې لاندي ونیول شي.

### ( د پاوريواينت ۱۳ شمیره سلاید )

**تطبيق يا د استعمال خايونه:** د خاوری له لسو مختلفو تصوironونو يا انخورونو خخه چي د نم ويستلو مختلف سيستمونه ولري او هغه تصوironونو خخه چي په ۱۸-۱۳ شمیره سلایدونو کي شتون لري استفاده وکړئ. له زده کونکو خخه غوبښته وکړئ ترڅو چي د هري خاوری د نم ويستلو نوعه درج او ثبت کړي. هغوي کولي شي چي: پنه نم ويستل شوی خاوره، متوسطه يا منځنۍ او ضعيفه نوشته کړي.

د پاوريواينت په سلایدونو کي د لسو نم ويستنو لپاره خوابونه:

په ۱۴ شمیره سلاید کي لومړي شمیره تصویر يا انخور: ضعيفه

په ۱۴ شمیره سلاید کي دوهمه شمیره تصویر يا انخور: پنه

په ۱۵ شمیره سلاید کي دريمه شمیره تصویر يا انخور: په منځنۍ ډول سره پنه

په ۱۵ شمیره سلاید کي خلورمه شمیره تصویر يا انخور: پنه .

په ۱۶ شمیره سلاید کي پنځمه شمیره تصویر يا انخور: پنه

په ۱۶ شمیره سلاید کي شپږمه شمیره تصویر يا انخور: تر حده ضعيفه

په ۱۷ شمیره سلاید کي اوومه شمیره تصویر يا انخور: ضعيفه

په ۱۸ شمیره سلاید کي انه شمیره تصویر يا انخور: پنه دی ( شپین رېگ )

په ۱۸ شمیره سلاید کي نهه شمیره تصویر يا انخور: په منځنۍ ډول سره پنه

په ۱۸ شمیره سلاید کي لسمه شمیره تصویر يا انخور: ضعيفه.

ارزيابي: له دی لوست سره پيوسته شوی نمونه امتحان يارموينه دا ده.

### نمونه یي امتحان يا ازمويسي ته خوابونه

#### لومړي قسمت: مطابقت يا اړیکه ورکول

1=e, 2=d, 3=a, 4=c, 5=f, 6=b

#### دوهم قسمت: تكميل يا بشپړ کول

عضوي مواد organic matter .1

زابر يا نم ويستل drainage .2

خو رنګي mottle .3

عضوي مواد organic matter .4

### دریم قسمت: لند خوابونه

نشیب یا مایلتوب یا نشیب یو بل فکتور یا عامل دی چی د خاوری په رنگ باندی تاثیر لري. هغه خاوری چی په لورو تپو باندی موقعیت لري نسبت هفو خاورو ته چی بستکته یا تیتی خای لري، په روښانه ډول سره رنگ لري. چی د هغه علت یا سبب په قسمی توګه د یورتینو تیاره رنگ لرونکو خاورو وینځل دی چی د وخت په تیریدو سره وینځل شوي وي. چی دا عمل په خپل نوبت سره ددي سبب کيري ترڅو چی خاوره روښانه یا لاندنۍ خاوره د هوا او لمړ په وراندې خای نیسي. همدارنګه په سطحه یا بستکته برخه کي خاوره نسبت تپو ته د ر طوبت په وراندې خای نیسي چی دا حالت په بستکتنی ساحو کي د نباتاتو د ودې او نمو د توفیر سبب کيري، چی دا حالت بیا هم په خپل نوبت سره د خاورو لپاره د تیاره رنگ رنگ او عضوی موادو (organic matter) د برابرولو سبب کيري.

د سختو لرکيو پانه غورخونکي ځنګلونه (Deciduous hardwood forests) - چی د سطحي طبقې یا لري ژوري طبقې درلودونکي وي چی د پانو، ورو بنرانګو او لرکيو د توټو د ناقصي یا جزي ورسټیدنې په نتیجه یا پایله کي کوم چی د خاوری په سطحه تراکم او تجمع کړي وي، په لاس راخي. څرنګه چی دا نوعه مواد د خاوری په سطحه کي خای لري، نو په دی بنا داسې مواد ډير په چتکۍ سره نسبت prairie grass ته ورسټيرې. دا نوعه مواد په سطحه کي نازکه او منځنۍ تیاره طبقه (prairie grass) منځ ته راوري. دا چې په دی ډول سره خاوری تر استفادې لاندې نیول کيري، نو په دی بنا له لاندې روښانه خاورو سره مخلوط کيري او خانته روښانه رنگ غوره کوي

ضعيفه نم ويستنه یا زابر •

تر یوه حده پوري ضعيفه نم ويستنه یا زابر •

بنه نم ويستنه یا زابر •

### نمونه یې امتحان یا ازمونه

#### نومه

---

## درېم لوست: د خاوری په رنګ (Soil Color) باندې پوهیدل او د هغې درک کول

**لومړۍ حز: مطابقت یا اړیکه ورکول**  
د لاندې اصطلاحاتو خخه په دقیق او درست ډول سره په خالي یا تشو څایونو کي په استفادې سره د هر توری د اصطلاح لپاره خواب وراندي کړئ.

a. tall prairie grass

c. dull-colored e. humus

b. texture

d. structure

f. native vegetation

1. \_\_\_\_\_ له یوه نوعه عضوي موادو خخه عبارت دي.
2. \_\_\_\_\_ په کلسټر یا پېدونو(peds) کي د خاورو د ذراتو له ترتیب خخه عبارت دي.
3. \_\_\_\_\_ له هغه نباتاتو خخه عبارت دي چې ژوره او تیاره د خاوری طبقه تشکیل کوي.
4. \_\_\_\_\_ هغه خاوری تشریح او روښانه کوي چې دنم ویستنې په ضعیفه شرایطو کي انکشاف کوي.
5. \_\_\_\_\_ داسې یوه اصطلاح چې د هغه نباتاتو لپاره چې په یوه ساحه کي د یو خل لپاره نمو او وده کوي هغه تشریح کوي.
6. \_\_\_\_\_ د خاوری د ذراتو له درشت والی او لتفات(soil particles) خخه عبارت ده.

## دوهم حز: تکمیل یا بشپړ کول

**رهنمایی (لارښونه):** د لاندې بیانیو د تکمیل یا بشپړ کولو لپاره مناسبه کلمه یا کلمی وراندي کړئ:

1. هغه رنگونه چې د خاوری په سطحي طبقه کي پیدا کيري او د \_\_\_\_\_ د اندازې پواسطه چې په هغې کي شتون لري، تعین او تشخیص کيري.
2. د لاندې خاوری (Subsoil) رنگونه د \_\_\_\_\_ درجې پواسطه تعین کيري چې د خاوری د انکشاف په وخت کي شتون لري.
3. په هری اندازې سره چې د خاوری عمر زیات یا زده وي په هماغې اندازې سره د خاوری رنګ روښانه کيري په داسې حال کي چې د \_\_\_\_\_ اندازه کموالی پیداکوي.
4. هر کله چې د هوا زیاته اندازه په لاندې خاوره کي شتون ولري، په داسې حال کي چې خاوره تشکیل کيري، د اوسيپنې مرکبات په خاوره کي \_\_\_\_\_ هغوي ته روښانه رنګ ورکوي کوم چې په کمه هوا کي لیدل کيري.

## درېم قسمت: لند خواب:

**رهنمایی(لارښوونه):** له لاندی خالی یا تشو ځایونو څخه د سوالونو د ځوابونو لپاره استفاده یا ګټه پورته کړئ

6. دا تشریح او روښانه کړئ چې نشیب یا مایلتوب په څه ډول سره د خاوری په رنگ باندې تاثیر کوي.

7. دا تشریح او روښانه کړئ چې ولی خاوری کومي چې د پانه غورخونکو ونو او سخت لرګی لرونکو ونو لاندی منئته راخي، په خپل رنگ کي روښانه وي او نسبت هغه خاورو ته چې په پلنو رینښو لرونکو نباتاتو کي تشکیل کېږي د لې عضوي مواد او سطحي موادو لرونکي وي.

8. د لاندی، لاندنۍ خاوری(subsoil) په پام کي نیولو سره، دا تشخیص کړئ چې د خاوری د تشکیل په وخت کي د نم ويستلو کوم نوعه سیستم شتون درلود:

A. تیاره رنگ

B. خو رنګه

C. روښانه رنگ