

PROGRAMET ORIENTUESE TË LËNDËVE QË TESTOHEN NË KONKURSIN E BURSAVE

LËNDA: GJUHË SHQIPE

1. Të lexuarit dhe të kuptuarit e një teksti letrar dhe joletrar;
2. Të shkruarit e një teksti përshkrues, rrëfyes, argumentues;

Njohuri gjuhësore

3. Fjalëformimi: llojet e fjalëve sipas ndërtimit, morfemat;
4. Klasat e fjalëve: fjalë të ndryshueshme dhe të pandryshueshme, dallimi i fjalëve që dalin me të njëjtën formë;
5. Emri: njohuri morfologjike (gjini, numër, rasë, lakim, trajtë), emrat e dygjinishëm, emërzimi (i mbiemrit, numërorit);
6. Folja: format e shtjelluara, analizë morfologjike (veta, numri, mënyra, koha, zgjedhimi, forma veprorë/joveprorë, kalimtare/jokalimtare), format e pashtjelluara, foljet modale, foljet e parregullta;
7. Kryefjala: emër, përemër, fjalë e emërzuar, grup emëror, pjesë e nënrenditur;
8. Kallëzuesi: llojet (i përbërë, i thjeshtë), ndërtimi i tyre;
9. Gjymtyrët e dyta: Përcaktori, Përcaktori kallëzuesor, Kundrinori, Rrethanori;
8. Llojet e fjalive njëkryegjymtyrëshe: foljore dhe emërore;
9. Llojet e fjalive të përbëra: emërtim i pjesëve të nënrenditura, zëvendësim i gjymtyrës me pjesë të nënrenditur dhe anasjelltas, emërtim dhe ndërtim i skemave të fjalive të përbëra.

LËNDA: MATEMATIKË

Numri: *Bashkësitë, veprimet me thyesa, fuqitë, numrat me shenjë, njehsimi i rrënjëve katrore dhe kubike, shumëzimi dhe pjesëtimi me fuqitë e dhjetës numrat dhjetorë dhe përqindjet, raporti dhe përpjestimi.*

Matja: Perimetri, syprina, rrethi.

Gjeometria: Shumëkëndëshat, këndet në shumëkëndësha, këndet që formohen në drejtëza paralele, këndi rrethor, Teorema e Pitagorës.

Algebra dhe Funkzioni: Shprehjet algjebrike. *Zbërthimi dhe faktorizimi, prodhimi i dy shprehjeve lineare, zëvendësimi dhe veçimi i shkronjës së panjohur.* Ekuacionet dhe inekuacionet, sistemet e ekuacioneve. Formulat. Vargjet, funksionet dhe grafikët të ekuacioneve, *Ekuacioni i drejtëzës në trajtën $y = mx + c$*

LËNDA: BIOLOGJI

1. PROCESET JETËSORE TE BIMËT

2. Kupton procesin e fotosintezës dhe shkruan reaksionin e përgjithshëm të këtij procesi;
3. Shpjegon si mbërrin dioksidi i karbonit dhe uji në kloroplaste;
4. Realizon provat e niseshtesë në gjethe të ndryshme dhe tregon ku ndodh fotosinteza;
5. Shpjegon varësinë midis bimëve dhe kafshëve;
6. Evidenton dallimi midis fotosintezës dhe frymëmarrjes;

USHOYERJA E BIMËVE

1. Kupton rëndësinë e ujit dhe kripërave minerale për rritjen e bimës;
2. Përshkruan procesin e hidroponisë dhe aeroponisë;
3. Shpjegon rezultatet e fitoekstraktimit duke u mbështetur në njohuritë shkencore;
4. Analizon rolin e bimëve hiperakumuluese në përthithjen e metaleve nga toka;

RIPRODHIMI SEKSUAL TE BIMËT

1. Identifikon çdo pjesë të lules dhe përshkruan funksionin e secilës prej tyre;
2. Kupton si bëhen pjalmimi dhe pllenimi;
3. Bën dallimin mes luleve që pjalmohen nga insektet dhe nga era;
4. Kupton mënyrën e shpërndarjes së farave të bimëve me lule;
5. Shpjegon ndryshimin midis riprodhimit seksual dhe joseksual;
6. Liston disa mënyra të riprodhimit joseksual të bimëve;
7. Shpjegon përparësitë e riprodhimit joseksual të bimëve;
8. Evidenton dallon e riprodhimit seksual nga ai joseksual;
9. Krahason pasardhësit që formohen nga riprodhimi joseksual me ato që formohen me riprodhim seksual.

GJALLESAT DHE MJEDISI

1. Shpjegon konceptin e përshtatjes së gjallesave;
2. Dallon prenë nga grabitqari;
3. Përshkruan përshtatshmëritë që kanë fituar kafshët ujore dhe tokësore për të lëvizur më shpejt në habitatin e tyre;
4. Analizon ndryshimet strukturore që ka pësuar një kaktus për të mbijetuar në një mjedis shkretëtire;
5. Tregon se si janë përshtatur të mbijetojnë gjallesat bimore dhe shtazore në Arktik;
6. Sjell shembuj përshtatshmëri që kanë fituar shpendët dhe gjitarët për të ruajtur temperaturën e trupit të pandryshuar;
7. Mëson se rivaliteti në botën e gjallë shprehet në formën e garës, grabitjes dhe parazitizmit;
8. Përshkruan si përdoret teknika e grumbullimit të mostrave për vlerësimin e popullatave;
9. Ndërton zinxhirët dhe rrjetat ushqimore dhe shpjegon se çfarë tregojnë ato;
10. Ndërton zinxhirë ushqimorë të mjediseve ujore dhe i krahason ato me zinxhirët tokësorë;
10. Modelon si rrjedh energjia në hallkat e ndryshme të zinxhirit ushqimor;
11. Bën dallimin mes koncepteve piramida e numrave dhe piramida e biomasës;
12. Shpjegon rolin e dekompozuesve në shpërbërjen e lëndës organike;
13. Përshkruan se si realizohet riciklimi i karbonit në natyrë;
14. Vlerëson rëndësinë e minerale.

TRASHËGIMIA

1. Shpjegon kuptimin për konceptet kryesore të linjës;
2. Analizon me anë të skemës procesin e transkriptimit dhe translatimit;
3. Përdor diagramet gjenetike, për të analizuar trashëgiminë monohibride
4. dhe dihibride;
5. Zgjidh ushtrime që lidhen me numrin e nukleotideve, masën e gjenit, numrin e aminoacideve, masën e proteinës, ligjin e parë të Mendelit, ligjin e dytë dhe ligjin e tretë.

Konceptet kyce

1. Fotosintezë; Kloroplaste; Dioksid karboni; Ujë; Oksigjen; Glukozë, Prodhues
2. Bimë; Minerale; Rrënjë; Gjethë; Fitoekstraktim; Bimë hiperakumuluese;
3. Bimë me lule; Lule; Thekët; Pistili; Pjalmim; Pllenim; Gametë; Fara; Mbirje e farave;
4. Riprodhimi joseksual; Gametë; Klonim; Shumim bimor; Shumimi artificial;
5. Prodhues; Konsumatorë; Nivel trofik; Fitoplankton; Zooplankton; Mishngrënës; Kafshë heterotermë; Kafshë homeotermë;
6. Piramida e numrave; Piramida e biomasës; Rryma e energjisë; Dekompozues; Bakterie;
7. Kërpudha; Shpërbërje e lëndës organike; Biodiversitet; Minerale; Riciklim i karbonit.
8. ADN, ARN, replikim, nukleotide, kodon, transkriptim, translatim, kromozome homologë, gjen, alel, fenotip, gjenotip, katrori Punnet, raporti fenotipik, raporti gjenotipik, hibrid, heterozigot, homozigot, linj të pastra etj.

LËNDA: KIMI

KLASA: 8

1. Elementet kimike, përbërjet kimike dhe përzierjet e substancave;
2. Klasat kryesore të përbërjeve inorganike: Oksidet, bazat, acidet dhe kripërat; Emërtimi i tyre si dhe shkrimi i formulave kimike kur dimë emrat;
3. Llojet e reaksioneve kimike;
4. Kthimi i reaksioneve kimike në barazime kimike;
5. Treguesi hidrogjenor pH.

KLASA 9

1. Vetitë e materies;
2. Struktura e atomit;
3. Shpërndarja e elektroneve në atomet e elementeve të ndryshme;
4. Prirjet e metaleve të grupit të I-A;
5. Veprimi i metaleve të grupit të I-A me oksigjenin dhe me ujin;
6. Prirjet e atomeve të elementeve të tjera, elementet e grupit të VII-A;
7. Reaksionet e metaleve të tjera me ujin;
8. Reaksionet e metaleve me acidet e holluara;
9. Radha e aktivitetit të metaleve;
10. Reaksionet e zëvendësimit;
11. Njehsime stekiometrike në bazë të barazimeve kimike.

LËNDA: FIZIKË

KLASA 8

1. Magnetët, modelimi i fushës magnetike, fusha magnetike e Tokës;
2. Fusha magnetike e përcjellësit me rrymë;
3. Fusha magnetike bobinës me rrymë;
4. Elektromagneti.

KLASA 9

1. FORCAT

1. Shtypja mbi sipërfaqe;
2. Shtypja në gaze;
3. Proçeset izobarike
4. Shtypja në lëngje, makinat hidraulike;
5. Shtypja atmosferike;
6. Forca e Arkimedit;
7. Dendësia e lëngjeve dhe gazeve;
8. Levat , momenti i forcave;
9. Qendra e masës dhe qëndrueshmëria;

2. ELEKTRICITETI

1. Dukuritë elektrostатike;
2. Fusha elektrike rreth ngarkesave elektrike;
3. Përcjellësit dhe izolatorët;
4. Ndërtimi i atomit dhe kur një atom kthehet në jon pozitiv apo negativ;
5. Rreziqet e dukurive elektrostатike.