

CHESTIONAR DE CONCURS

Numărul legitimației de bancă _____

Numele _____

Prenumele tatălui _____

Prenumele _____

DISCIPLINA: **Biologie II B.II**VARIANTA **F**

- Este hormon hipoglicemiant al organismului: (9 pct.)
a) cortizolul; b) vasopresina; c) insulina; d) adrenalina; e) glucagonul; f) tiroxina.
- Funcția autocatalitică a ADN-ului reprezintă: (9 pct.)
a) sinteza proteinelor; b) transcripția catenei de ADN; c) traducerea informației genetice;
d) decodificarea informației genetice; e) replicarea moleculei de ADN; f) translația la nivelul ribozomilor.
- Este glandă endocrină localizată la baza gâtului: (9 pct.)
a) tiroida; b) splina; c) suprarenala; d) hipofiza; e) ficatul; f) ovarul.
- Un segment dintr-o catenă 3'-5' a unei molecule de ADN bicatenare conține secvența de nucleotide ATTCCGGAT. Segmentul complementar de pe catena 5'-3' conține următoarea secvență de nucleotide: (9 pct.)
a) TUUGGCCTU; b) TAGGCCTTA; c) TUUCCGGTU;
d) TAAGGCCTA; e) ATTCCGGAT; f) UAAGGCCUA.
- Digestia este procesul prin care alimentele suferă transformări mecanice, fizice și chimice până la obținerea produșilor finali absorbabili. Stabiliți:
 - Asocierea corectă dintre enzimă și secreția digestivă din care face parte;
 - Asocierea corectă dintre enzima digestivă, substratul asupra căruia acționează și produșii rezultați din descompunerea substratului;
 - Caracteristici ale absorbției glucidelor, lipidelor și proteinelor.

Selectați varianta de răspuns care are enunțuri corecte, la toate cele 3 cerințe (I, II, III). (9 pct.)

I	II			III
	Enzima	Substratul	Produșii rezultați	
a) lipaza biliară – sucul biliar (bila)	lipaza intestinală	lipide emulsionate	acizi grași și glicerol	glucidele – se absorb sub formă de pentoze și hexoze
b) labfermentul – sucul gastric	amilaza pancreatică	amidon	dizaharide (maltoză)	proteinele – se absorb sub formă de aminoacizi

c)	maltaza – sucul intestinal	chemotripsina	proteine	peptide	proteinele – se absorb sub formă de acizi grași
d)	insulina – sucul pancreatic	gelatinaza	proteine	aminoacizi	lipidele – se absorb prin difuziune
e)	amilaza salivară – salivă	pepsina	proteine	peptide și aminoacizi	glucidele – se absorb sub formă de monogliceride
f)	tripsina – sucul gastric	zaharaza	zaharoza	glucoză și glucoză	lipidele – se absorb activ sub formă de chilomicroni

6. Intră în alcătuirea centurii pelviene: (9 pct.)

a) omoplatul; b) sacru; c) coccisul; d) coxalul; e) clavicula; f) femurul.

7. Aparține toracelui mușchiul: (9 pct.)

a) transvers; b) fesier; c) deltoid; d) oblic extern; e) trapez; f) pectoral.

8. Stimularea simpatică produce: (9 pct.)

a) scăderea forței de contracție miocardică; b) dilatarea pupilei;
c) relaxarea sfincterului vezical intern; d) constricție la nivelul arborelui bronșic;
e) creșterea secreției glandelor lacrimale; f) dilatarea vaselor din piele, mucoase, viscere.

9. În inspirația de repaus: (9 pct.)

a) mușchiul diafragm se contractă; b) aerul iese din plămâni (500 ml); c) presiunea intrapulmonară crește;
d) volumul cutiei toracice scade; e) aerul intră în plămâni (1500 ml); f) plămânii se retractă pasiv.

10. Este moleculă de ARN cu rol în copierea informației genetice de la ADN și transferul acesteia la nivelul ribozomilor: (9 pct.)

a) ARN premesager/precursor; b) ARN viral; c) ARN ribozomal;
d) ARN de transport; e) ARN nuclear mic; f) ARN mesager.