

BAREM - Clasa a IV-a**CONCURS DE ȘTIINȚE**

11 martie 2023

Subiectul I.: 64 p.

1. (2p x 10 = 20 p.)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
F	A	A	F	A	A	F	A	F	F

2. foioase, conifere; 500 m; stepă/câmpie; plantelor; copilărie; erbivore, carnivore/omnivore; corporală/a locuinței/a spațiului de lucru/alimentară; Antarctica (1p x 11 = 11 p.)

3. 1b; 2c; 3c; 4b; 5a; 6c; 7b; (1p x 7 = 7 p.)

4. cicoarea, liliacul, Terra, lupul, jir (2p x 5 = 10 p.)

5. (0.5p x 16 = 8 p.)

Animalul	Mediul de viață	Hrana	Plante	Animale
Prepeleța	pajiște de câmpie	semințe, insecte, ierburi, fructe	mușețel, cicoare, mac, pir, trifoi etc.	iepure de câmp, șoarece de câmp, șerpi, potârniche, popândău etc.
Vulpea	pădurea	păsări, șoareci de câmp, popândăi, veverițe, iepuri	stejar, fag, arțar, tei, pin, molid, brad, ferigă, ciuperci, afin, zmeur, etc.	gândaci, șarpe, șopârlă, privighetoare, ciocănitore, căprioară, cerb, lup, urs, arici, jder, etc.
Rechinul	marea/oceanul	pești/pescăruși	alge marine	calamar, ton, meduză, rac, delfin, morsă, leu-de-mare, etc.
păstrăvul	râul	viermi/insecte/peștișori	mușchi de apă	melci, crustacee, broasca verde, șerpi

6. (2p x 4 = 8 p.)

defrișările; construirea de așezări umane/drumuri; colectarea masivă a plantelor în scop comercial, vânatul/pescuitul irațional, braconajul, incendiile.

Subiectul II: 16p.

- precizarea mediilor de viață (pădurea și Polul Nord); (3p.)
- descrierea părților componente ale corpului; (3p.)
- etapele ciclului lor de viață (2 p.)
- modul în care se hrănesc; (2p.)
- modul în care se înmulțesc și comportamentul față de pui; (2p.)
- consecințele influenței negative a omului asupra mediului lor de viață. (2p.)
- claritatea exprimării în expunerea asemănărilor și a deosebirilor (2p.).

Subiectul III: 10 p.

- Anul viitor, pe 29 februarie 2024, Ionel își va sărbători cea de-a noua zi de naștere. În ce an s-a născut? Vor trece $9 \times 4 = 36$ ani de la nașterea lui Ionel, pentru că el s-a născut într-un an bisect. (1p)
Deci, s-a născut în $2024 - 36 = 1988$ (1p)
- Într-o curte sunt curci și iepuri, în total 33 de capete și 106 picioare. Câte curci și câți iepuri sunt în curte?
4 picioare - 2 picioare = 2 picioare (diferența) (0.5p)
- Presupunem că toate animalele ar fi iepuri: $33 \times 4 = 132$ (picioare) (1p)
- $132 - 106 = 26$ picioare (diferența), deci nu toate au 4 picioare (0.5p)

- $26 : 2 = 13$ (animale cu 2 picioare – curci) **(1p)**
 - $33 - 13 = 20$ (animale cu 4 picioare – iepuri) **(1p)**
- Verificare: $13 \times 2 + 20 \times 4 = 26 + 80 = 106$ picioare

3. La Polul Sud, pe o banchiză, se află **CLIV** albatroși, de 8 ori mai mulți pinguini, iar cormorani cu ochi albaștri cu 183 mai puțini decât pătrimea pinguinilor. La un moment dat, toate păsările pleacă după hrană. Câte aripi sunt în aer acum?

$CLIV = 154$ (albatroși); **(0.5p)**

$154 \times 8 = 1232$ (pinguini); **(1p)**

$1232 : 4 = 308$ (pătrimea pinguinilor); **(0.5p)**

$308 - 183 = 125$ (cormorani cu ochi albaștri) **(1p)**

$154 \times 2 + 125 \times 2 = 308 + 250 = 558$ (aripi în zbor) – pinguinii nu sunt luați în calcul pentru că nu zboară. **(1p)**