

# CORECTAREA ȘI NOTAREA ÎNTREBĂRILOR

---

## OPRIȚI MICROBUL!

---

### Răspunsul 1: OPRIȚI MICROBUL!

#### *Punctaj total*

Cod 2: Răspunsuri care se referă atât la:

- ideea că infectarea cuiva cu variolă va produce o oarecare imunitate;
- CĂT ȘI LA
- ideea că, prin zgârierea pielii, variola a fost introdusă în fluxul sangvin.

#### *Punctaj parțial*

Cod 1: Răspunsuri care se referă la oricare dintre ideile menționate mai sus.

#### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri.

**Tip de item:** *Cu răspuns liber formulat*

**Proces:** *Înțelegerea investigației științifice*

**Concept:** *Biologie umană*

**Situație:** *Știința vieții și a sănătății*

### Răspunsul 2: OPRIȚI MICROBUL!

#### *Punctaj total*

Cod 2: Răspunsuri care includ următoarele DOUĂ informații:

- rata supraviețuirii fără tratamentul lui Boylston;
- ȘI
- dacă pacienții săi au fost expuși la variolă în afara tratamentului.

#### *Punctaj parțial*

Cod 1: Răspunsuri care se referă la oricare dintre ideile menționate mai sus.

#### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri.

**Tip de item:** *Cu răspuns liber formulat*

**Proces:** *Înțelegerea investigației științifice*

**Concept:** *Biologie umană*

**Situație:** *Știința vieții și a sănătății*

---

# MERSUL

---

## Răspunsul 3: MERSUL

### Punctaj total

Cod 2: 0,5 m adică 50 cm,  $\frac{1}{2}$ ; (nu se cere unitatea)

$$70/p = 140$$

- $70 = 140p$
- $p = 0,5$
- $70/140$

### Punctaj parțial

Cod 1: Introducere corectă a numerelor în formulă, dar răspuns incorect, sau fără răspuns.

- $\frac{70}{p} = 140$  [doar introducerea numerelor în formulă]

$$\frac{70}{p} = 140$$

- $70 = 140p$  [introducere corectă, dar rezultat greșit]

$$p = 2$$

SAU

Transformare corectă a formulei în  $P=n/140$ , dar în continuare mod de calculare greșit.

### Punctaj zero

Cod 0: Alte răspunsuri

- 70 cm

Cod 9: Răspuns lipsă

---

## Răspunsul 4: MERSUL

### Punctaj total

Cod 31: Răspunsuri corecte (nu se cere unitatea) atât pentru metri cât și pentru minut și km/oră:

$$n = 140 \times 0,80 = 112.$$

Pe minut merge  $112 \times 0,80$  metri = 89,6 metri.

Viteza sa este de 89,6 metri pe minut.

Așadar viteza sa este de 5,38 sau 5,4 km/h.

Cod 31 cu condiția ca ambele răspunsuri să fie corecte (89,6 și 5,4), chiar dacă se prezintă modul de calculare sau nu. De remarcat că erorile datorate rotunjirii sunt acceptate. De exemplu, 90 metri pe minut și 5,3 km/h (89 X 60) sunt acceptabile.

- 89,6; 5,4
- 90; 5,376 km/h
- 89,8; 5376 m/oră (de remarcat că dacă la al doilea răspuns nu se dau unitățile, ar trebui codat ca 22)

*Punctaj parțial (2 puncte)*

Cod 21: Ca și la codul 31, dar 0,80 nu este înmulțit corect pentru a transforma pași pe minut în metri pe minut. De exemplu, viteza sa este de 112 metri pe minut și 6,72 km/h.

- 112; 6,72 km/h

Cod 22: Viteza în metri pe minut este corectă (89,6 metri pe minut), dar conversia în kilometri pe oră este incorectă sau lipsește.

- 89,6 metri/minut, 8960 km/h
- 89,6; 5376
- 89,6; 53,76
- 89,6; 0,087 km/h
- 89,6; 1,49 km/h

Cod 23: Metodă corectă (arătată explicit) cu greșeală/greșeli minore de calcul neacoperite de Cod 21 sau Cod 22. Nici un răspuns corect.

- $n = 140 \times 0,8 = 1120$ ;  $1120 \times 0,8 = 896$ . Merge 896 m/min, 53,76 km/h
- $n = 140 \times 0,8 = 116$ ;  $116 \times 0,8 = 92,8$ . 92,8 m/min  $\rightarrow$  5,57 km/h

Cod 24: este dat doar 5,4 km/h dar nu și 89,6 metri/minut (calculule intermediare nu sunt arătate)

- 5,4
- 5,376 km/h
- 5376 m/h

*Punctaj parțial (1 punct)*

Cod 11:  $n = 140 \times 0,80 = 112$ . Modul de calculare nu este arătat mai departe sau modul de calculare este greșit din acest punct.

- 112
- $n = 112$ ; 0,112 km/h
- $n = 112$ ; 1120 km/h
- 112 m/min, 504 km/h

*Punctaj zero*

Cod 00: Alte răspunsuri incorecte.

Cod 99: Nici un răspuns

---

# PETER CAIRNEY

---

## Răspunsul 5: PETER CAIRNEY

### *Punctaj total*

Cod 2: Răspunsuri care specifică, în ordine: Da, Nu, Da, Nu.

### *Punctaj parțial*

Cod 1: Răspunsuri care specifică, în ordine: Da, Nu, Nu, Nu.

### *Punctaj zero*

Cod 0: Orice altă combinație de răspunsuri.

**Tip de item:** *Cu opțiuni multiple și complexe de răspuns*

**Proces:** *Înțelegerea investigației științifice*

**Concept:** *Forțe și mișcare*

**Situație:** *Știința tehnologică*

---

## Răspunsul 6: PETER CAIRNEY

### *Punctaj total*

Cod 1: Răspunsuri prin care elevul este sau nu de acord cu decizia, oferind motive compatibile cu informațiile date. De exemplu:

- sunt de acord pentru că șansele de coliziune sunt mai mici dacă traficul se desfășoară aproape de marginile drumului, chiar dacă viteza de deplasare este mai mare;
- sunt de acord pentru că, dacă viteza de deplasare este mai mare, ar exista mai puține motive pentru a face depășiri;
- nu sunt de acord pentru că, dacă viteza de deplasare este mai mare iar distanța dintre autoturisme rămâne aceeași, acest lucru poate însemna că șoferii nu au suficient spațiu pentru a opri în caz de urgență.

### *Punctaj zero*

Cod 0: Răspunsuri prin care elevul este sau nu de acord cu decizia dar fără a specifica motivele sau oferind motive care nu au legătură cu problema.

**Tip de item:** *Cu răspuns liber-formulat*

**Proces:** *Interpretarea dovezilor și concluziilor științifice*

**Concept:** *Forțe și mișcare*

**Situation:** *Știința tehnologică*

---

## Răspunsul 7: PETER CAIRNEY

### *Punctaj total*

Cod 2: Răspunsuri care menționează faptul că:

- faptul că un vehicul are o forță de mișcare mai mare când se deplasează cu viteză mai mare înseamnă că acesta va continua să se deplaseze în timp ce încetinește, în comparație cu un vehicul care se deplasează mai încet și are aceeași forță;  
ȘI
- durează mai mult să se reducă viteza la zero de la o viteză mai mare, astfel încât autoturismul va continua să se deplaseze între timp.

### *Punctaj parțial*

Cod 1: Răspunsuri care menționează doar una dintre ideile de mai sus.

### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri sau repetarea întrebării, de exemplu: durează mai mult să oprească din cauza vitezei.

**Tip de item:** *Cu răspuns liber-formulat*

**Proces:** *Descrierea, explicarea și prezicerea de fenomene științifice*

**Concept:** *Forțe și mișcare*

**Situație:** *Știința tehnologică*

---

## Răspunsul 8: PETER CAIRNEY

### *Punctaj total*

Cod 1: Răspunsul B: 15 km/h

### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri.

**Tip de item:** *Cu opțiuni multiple de răspuns*

**Proces:** *Descrierea, explicarea și prezicerea de fenomene științifice*

**Concept:** *Forțe și mișcare*

**Situație:** *Știința tehnologică*

---

# CREȘTEREA

---

## Răspunsul 9: CREȘTEREA

### *Punctaj total*

Cod 1: 168,3 cm (unitate dată deja)

### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri

Cod 9: Nici un răspuns

---

## Răspunsul 10: CREȘTEREA

### *Punctaj total*

Aici cheia este faptul că răspunsul ar trebui să se refere la “schimbarea” pantei din graficul pentru fete. Acest lucru poate fi făcut atât explicit cât și implicit. Codul 11 și codul 12 se acordă pentru menționarea explicită a creșterii curbei graficului, în timp ce codul 13 se acordă pentru compararea implicită utilizând gradul real al creșterii înainte de 12 ani și după 12 ani.

Cod 11: Se referă la reducerea creșterii curbei de la 12 ani în sus, utilizând limbajul uzual, nu cel matematic.

Nu mai urcă, se îndreaptă.

Curba este constantă.

Este mai mult dreaptă după 12.

Linia fetelor începe să devină constantă iar a băieților devine mai mare.

Se îndreaptă iar graficul băieților continuă să crească.

Cod 12: Se referă la reducerea creșterii curbei de la 12 ani în sus, utilizând limbajul matematic.

Puteți vedea că panta este mai mică.

Rata schimbării graficului descrește începând cu 12 ani.

[Elevul a calculat unghiurile curbei ținând cont de axa x înainte și după 12 ani.]

În general, dacă sunt utilizate cuvinte de tipul “pantă”, “înclinație”, sau “rata schimbării”, considerați-le ca utilizând limbajul matematic.

Cod 13: Compararea creșterii reale (Comparația poate fi implicită)

De la 10 la 12 creșterea este de aprox. 15 cm, dar de la 12 la 20 creșterea este de doar 17 cm.

Media ratei de creștere de la 10 la 12 este cam 7,5 cm pe an, dar cam 2 cm pe an de la 12 la 20 ani.

### *Punctaj zero*

Cod 01: Elevul indică faptul că înălțimea fetelor scade sub înălțimea băieților, dar NU menționează nimic despre creșterea graficului fetelor sau despre compararea ratei creșterii la fete înainte și după 12 ani.

Linia fetelor cade sub linia băieților.

Dacă elevul menționează că graficul fetelor scade, PRECUM ȘI faptul că graficul cade sub graficul băieților, atunci ar trebui acordat punctaj maxim (Cod 11, 12 sau 13). Nu urmărim aici o comparație a graficului fetelor cu al băieților, așa că ignorați orice referire la o astfel de comparație, și bazați-vă judecata pe restul răspunsului.

Cod 02: Alte răspunsuri incorecte. De exemplu, răspunsul nu se referă la caracteristicile graficului, deoarece întrebarea se referă la modul în care GRAFICUL arată că...

Fetele se maturizează mai repede.

Deoarece fetele trec printr-o perioadă de pubertate înaintea băieților și creșterea începe mai devreme.

Fetele nu mai cresc prea mult după 12. [Afirmă că creșterea la fete încetinește după 12 ani, și nu se face nici o referire la grafic]

Cod 99: Nici un răspuns

---

### **Răspunsul 11: CREȘTEREA**

#### *Punctaj total*

Cod 21: Dă intervalul corect, între 11-13 ani

Între 11 și 13

De la 11 ani la 13 ani, în medie fetele sunt mai înalte decât băieții

11-13

Cod 22: Afirmă că fetele sunt mai înalte decât băieții atunci când sunt între 11 și 12 ani. (Acest răspuns este corect în limbajul uzual, deoarece înseamnă intervalul de la 11 la 13).

Fetele sunt mai înalte decât băieții atunci când au 11 și 12 ani

11 și 12 ani

#### *Punctaj parțial*

Cod 11: Alte subseturi ale (11, 12, 13), care nu sunt incluse în secțiunea Punctaj total

12 la 13

12

13

11

11.2 la 12 .8

#### *Punctaj zero*

Cod 00: Alte răspunsuri

1998

Fetele sunt mai înalte decât băieții când au mai mult de 13 ani.

Fetele sunt mai înalte decât băieții de la 10 la 11.

Cod 99: Nici un răspuns

---

# PORUMBUL

---

## Răspunsul 12: PORUMBUL

### *Punctaj total*

Cod 1: Răspunsuri în ordinea următoare: Da, Da, Da. (Toate răspunsurile trebuie să fie corecte deoarece oricare răspuns eronat indică o insuficientă înțelegere a procesului de utilizare a alimentelor într-un organism animal).

### *Punctaj zero*

Cod 0: Răspunsuri care specifică oricare altă combinație a opțiunilor.

**Tip de item:** *Cu opțiuni multiple și complexe de răspuns*

**Proces:** *Descrierea, explicarea și prezicerea de fenomene științifice*

**Concept:** *Modificări chimice și fizice*

**Situație:** *Știința vieții și a sănătății*

---

## Răspunsul 13: PORUMBUL

### *Punctaj maxim*

Cod 1: Răspunsuri care menționează oricare dintre următoarele substanțe: glucoză; zahăr; carbohidrat(i); zaharidă(e); amidon.

### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri.

**Tip de item:** *Răspuns liber-formulat*

**Proces:** *Descrierea, explicarea și prezicerea fenomenelor științifice*

**Concept:** *Transformări ale energiei*

**Situație:** *Știința vieții și a sănătății*

---

## Răspunsul 14: PORUMBUL

Există o legătură strânsă între a cunoaște adevărul științific conform căruia amploarea efectului unei substanțe este determinată de proporția cantitativă a acesteia și a recunoaște faptul că nu se poate ajunge la o concluzie validă fără această informație suplimentară.

### *Punctaj total*

Cod 1: Varianta D: Informații despre proporția cantitativă a fiecăruia dintre cele patru gaze în atmosferă.

### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri.

**Tip de item:** *Cu opțiuni multiple de răspuns*

**Proces:** *Interpretarea dovezilor și concluziilor științifice*

**Concept:** *Structura și proprietățile materiei*

**Situație:** *Știința Pământului și mediului*

---

# ZARURI

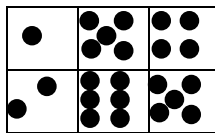
---

## Răspunsul 15: ZARURI

*Punctaj maxim*

Cod 1: Rândul de sus (1 5 4) Rândul de jos (2 6 5). Un răspuns echivalent care arată fețele zarului este de asemenea acceptat.

1	5	4
2	6	5



[Vă rugăm să observați că în tabelul de răspuns, aceste numere urmează să fie introduse pe **linie**, ceea ce înseamnă, 1,5,4,2,6,5. Dacă răspunsul de pe linia de sus este altceva decât un număr de la 1 la 7, înregistrați 0. Răspunsul de pe linia de sus lipsește, înregistrați 9.]

*Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri

---

# TÂAMPLARUL

---

## Răspunsul 16: TÂAMPLARUL

*Punctaj total*

Cod 2: Exact 4 răspunsuri corecte

Schema A    Da

Schema B    Nu

Schema C    Da

Schema D    Da

*Punctaj parțial*

Cod 1: Exact 3 răspunsuri corecte

*Punctaj zero*

Cod 0: 2 sau mai puține răspunsuri corecte

---

# SIMTE-TE BINE ÎN ÎNCĂLȚĂMINTEA TA

---

## Răspunsul 17: ÎNCĂLȚĂMINTEA

OBIECTIVUL ÎNTREBĂRII: Formarea unei înțelegeri globale.

*Punctaj total*

Cod 1: D. Că este foarte important ca tinerii sportivi să poarte încălțăminte de sport de calitate.

*Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri.

Cod 9: Nici un răspuns.

---

## Răspunsul 18: ÎNCĂLȚĂMINTEA

OBIECTIVUL ÎNTREBĂRII: Identificarea informației: selectarea informațiilor explicit formulate.

*Punctaj total*

Cod 1: Se referă la stânjenirea mișcării.

- Stânjenesc mișcarea.
- Nu-ți dau voie să miști ușor.

*Punctaj zero*

Cod 0: Arată o înțelegere incorectă a materialului sau dă un răspuns neplauzibil sau irelevant.

- Pentru a evita leziunile.
- Nu pot fixa piciorul.
- Pentru că piciorul și glezna trebuie să fie fixe.

SAU: Dă un răspuns insuficient sau vag.

- Altfel nu este bună.

Cod 9: Nici un răspuns.

---

## Răspunsul 19: ÎNCĂLȚĂMINTEA

OBIECTIVUL ÎNTREBĂRII: Identificarea informației.

*Punctaj total*

Cod 1: Se referă la cele patru criterii scrise cu italice în text. Fiecare referință poate fi un citat direct, o parafrază sau o altă exprimare a criteriilor. Criteriile pot fi date în orice ordine. Cele patru criterii sunt:

- (1) Să ofere protecție exterioară.
- (2) Să fixeze piciorul.
- (3) Să ofere o bună stabilitate.
- (4) Să absoarbă șocurile.

- 1 Protecție exterioară.
- 2 Fixare a piciorului.
- 3 O bună stabilitate.
- 4 Absorbția șocurilor.

Trebuie să ofere protecție exterioară, să fixeze piciorul, să ofere jucătorului o bună stabilitate și să absoarbă șocurile.

1. Trebuie să te împiedice să aluneci și să derapezi. *[stabilitate]*

2. Trebuie să îți protejeze piciorul împotriva șocurilor (ex. sărituri). *[absoarbe șocurile]*

3. Trebuie să te protejeze pe teren denivelat și împotriva frigului. *[protecție exterioară]*

4. Trebuie să îți fixeze piciorul și glezna. *[fixare a piciorului]*

Protecție, fixare, stabilitate, absorbție a șocurilor *[Citează subtitlul acelei părți din text.]*

#### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri.

1. Protejează împotriva loviturilor cu mingea sau de picioarele altora.

2. Face față denivelărilor din teren.

3. Țin piciorul cald și uscat.

4. Fixează piciorul.

*[Primele trei puncte ale răspunsului fac parte toate din criteriul 1 (oferă protecție exterioară).]*

Cod 9: Nici un răspuns.

---

### **Răspunsul 20: ÎNCĂLȚĂMINTEA**

OBIECTIVUL ÎNTREBĂRII: Construirea unei interpretări: recunoașterea relației dintre două propoziții, fără ajutorul unor sublinieri explicite (conectori).

#### *Punctaj total*

Cod 1: D. dă soluția pentru problema descrisă în prima parte.

#### *Punctaj zero*

Cod 0: Alte răspunsuri.

Cod 9: Nici un răspuns.

---

# INVESTIGAREA EFORTULUI

---

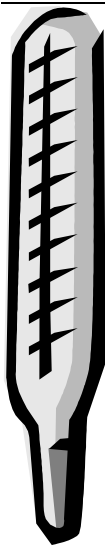
## *Ce efort ați depus?*

Vă rugăm să vă imaginați o situație reală (la școală sau într-un alt context) foarte importantă pentru voi personal, în care ați încerca să faceți tot posibilul și să depuneți maximum de efort pentru a avea succes.

În această situație, apreciați valoarea cea mai ridicată pe "termometrul efortului", ca în imaginea de mai jos:

Comparativ cu situația imaginată, cât efort ați depus pentru rezolvarea acestui test?

Cât efort ați fi depus dacă notele obținute la acest test ar fi fost trecute în catalog?



- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

***Mulțumim***