

Concurs Interjudețean de Științe și Artă „ECO STArt” Ediția III, Secțiunea ȘTIINȚE , Faza locală 23.01.2026

* Indică o întrebare obligatorie

1. Adresă de e-mail *

2. Numele și prenumele: *

3. Primești 2 puncte pentru participare selectând data de azi: *

Bifează toate variantele aplicabile.

☐ 23 ianuarie 2026

☐ 23 ianuarie 2024

4. 1. Prin exprimarea a 0,25h în minute se obțin: *

Bifează toate variantele aplicabile.

☐ a) 25min;

☐ b) 15min;

☐ c) 1,5min;

☐ d) 12min.

5. 2. Un cilindru gradat conține 32cm cubi de apă. Dacă se scufundă în apă un cub cu latura de 3cm, nivelul apei urcă la: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 35 cm cubi;
☐ b) 41cm cubi
☐ c) 49cm cubi
☐ d) 59cm cubi

6. 3. Un biciclist a plecat din dreptul bornei kilometrice 5 și s-a oprit în dreptul bornei kilometrice 14. Biciclistul a mers *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 5km
☐ b) 15km
☐ c) 9km
☐ d) 19km

7. 4. Distanța dintre două gări este 18km. La ora 7:50, din prima stație pleacă un tren cu viteza de 15m/s. Considerând că se deplasează cu viteză constantă, trenul va ajunge în a doua stație la ora: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 8:02;
☐ b) 8:10;
☐ c) 8:15;
☐ d) 8:20.

8. 5. Două forțe concurente au direcțiile perpendiculare și modulele: $F_1=12N$ și $F_2=9N$. Rezultanta lor are modulul egal cu: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 9N;
☐ b) 18N;
☐ c) 15N;
☐ d) 20N.

9. 6. De un resort de constantă elastică $k=50\text{N/m}$ se suspendă un corp cu masa $m=250\text{g}$. Considerând accelerația gravitațională $g=10\text{N/kg}$, forța elastică și deformarea resortului au valorile: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 25N și 5mm;
- ☐ b) 2,5N și 5cm;
- ☐ c) 0,25N și 5cm;
- ☐ d) 250N și 50cm

10. 7. Un cub de gheață cântărește 200g. considerând căldura latentă specifică de topire a gheții ca fiind $\lambda=335\text{kJ/kg}$, pentru a se topi este necesară o cantitate de căldură de: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 76kJ;
- ☐ b) 3,35kJ;
- ☐ c) 33,5kJ;
- ☐ d) 67kJ.

11. 8. Exploratorul care a validat teoria conform căreia Pământul este sferic, prin realizarea primei călătorii în jurul lumii, se numește: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Dumitru Prunariu;
- ☐ b. Iuri Gagarin;
- ☐ c. Neil Armstrong;
- ☐ d. Fernando Magellan.

12. 9. Geosfera afectată de intervenția antropică asupra mediului, ilustrată în imaginile de mai jos, este: *



Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. atmosfera;
- ☐ b. hidrosfera;
- ☐ c. litosfera;
- ☐ d. pedosfera.

13. 10. În imaginea, de mai jos, este reprezentată : *



Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Harta politică a Africii;
- ☐ b. Harta fizică a Africii;
- ☐ c. Harta climatică a Africii;
- ☐ d. Harta resurselor naturale din Africa.

14. 11. După suprafața ocupată, cel mai mic stat de pe Terra este: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Statele Unite ale Americii;
- ☐ b. China;
- ☐ c. Vatican;
- ☐ d. Australia.

15. 12. Cei mai înalți munți de pe Terra se numesc: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Carpați;
- ☐ b. Himalaya;
- ☐ c. Anzi;
- ☐ d. Stâncoși.

16. 13. India este unul dintre cele mai populate state din lume, care aparține continentului: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Europa;
- ☐ b. Australia;
- ☐ c. America de Sud;
- ☐ d. Asia.

17. 14. În partea de sud, România se învecinează cu: *



Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Bulgaria;
- ☐ b. Ungaria;
- ☐ c. Republica Moldova;
- ☐ d. Ucraina.

18. 15. Urechea internă: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Are ciocanul situat între nicovală și scăriță
- ☐ b. Comunică direct cu laringele printr-un canal
- ☐ c. Este despărțită de urechea medie prin timpan
- ☐ d. Conține aer la presiune atmosferică
- ☐ e. Conține structuri dispuse sub forma unui labirint

19. 16. Neuronul poate avea: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Doar corpi neuronali
- ☐ b. Mai multe dendrite și un axon
- ☐ c. Mai mulți axoni
- ☐ d. Un corp neuronal fără nucleu
- ☐ e. Mai puține dendrite decât axoni

20. 17. Mitoza asigură formarea: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. celulelor somatice
- ☐ b. gameților
- ☐ c. celulelor haploide
- ☐ d. unor celule-fiice diferite de celula mamă în ceea ce privește numărul de cromozomi
- ☐ e. celulelor reproducătoare

21. 18. Nucleul are rol în: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Fotosinteză
- ☐ b. Depozitarea substanțelor de rezervă
- ☐ c. Producerea energiei celulare
- ☐ d. Coordonarea activității celulare
- ☐ e. Hrănirea plantei

22. 19. Esofagul : *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. comunică cu stomacul prin orificiul cardia
- ☐ b. se continuă cu faringele
- ☐ c. este porțiunea mobilă a intestinului subțire
- ☐ d. are trei segmente
- ☐ e. continuă intestinul gros

23. 20. Fotosinteza: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Se desfășoară doar în frunze
- ☐ b. Produce substanțe minerale
- ☐ c. Eliberează Dioxid de carbon în atmosferă
- ☐ d. Sintetizează substanțe hrănitoare pentru plantă
- ☐ e. Produce energia necesară desfășurării proceselor vitale

24. 21. Sucul intestinal: *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a. Conține enzime care acționează asupra glucidelor
- ☐ b. Este bogat în acid clorhidric
- ☐ c. Acționează în stomac
- ☐ d. Nu conține enzime
- ☐ e. Participă la digestia gastrică

25. 22. Care este suma ultimelor patru cifre ale numărului natural S? *

$$S=1+7+7^2+7^3+\dots+7^{2014}+7^{2015}$$

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 14
- ☐ b) 5
- ☐ c) 11
- ☐ d) 7

26. 23. Rezultatele obținute de elevii claselor a V-a A și a V-a B, la un test de evaluare, sunt reprezentate în tabelul de mai jos. Cât la % din elevii ambelor clase au obținut nota 6 ? *

Nota	4	5	6	7	8	9	10
Nr. elevi din clasa a V-a A	2	3	4	6	5	3	2
Nr. elevi din clasa a V-a B	1	3	5	4	3	2	2

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 25%
- ☐ b) 20%
- ☐ c) 16%
- ☐ d) 14%

27. 24. Pătratul din figura alăturată trebuie completat cu cifre din mulțimea {1,2,3,4,5} astfel încât pe fiecare linie, coloană și diagonală să apară fiecare din aceste cifre. Cât este suma $x+y$? *

1				2
	2		5	
		3	y	1
2				3
x	3		1	

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 6
- ☐ b) 7
- ☐ c) 8
- ☐ d) 9

28. 25. Ce număr credeți că lipsește? *

8	6	4
?	9	1
7	5	3

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 2
☐ b) 8
☐ c) 6
☐ d) 10

29. 26. Să scriem data de 8 august 1988 sub forma: 8.8.88. În acest mod de scriere a datei se folosește numai cifra 8. De câte ori într-un secol din mileniul II scrierea datei (a zilei, a lunii și a anului) se face folosind doar o cifră? *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 11
☐ b) 12
☐ c) 13
☐ d) 14

30. 27. Literele cuvântului MISSISSIPPI au fost rearanjate după o regulă și s-a obținut cuvântul PSISIMISSPI. Ce cuvânt se obține dacă se aranjează literele cuvântului KILIMANJARO după aceeași regulă ? *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) ANJAMKILIOR
☐ b) RLIIMKOJNAA
☐ c) JANAMKILIRO
☐ d) ANMAIKOLIRJ

31. 28. Se dau 10 puncte distincte, patru dintre ele coliniare, iar celelalte șase oricare trei necoliniare. Care este numărul dreptelor determinate de cele zece puncte? *

Bifează toate variantele aplicabile.

- ☐ a) 40
☐ b) 39
☐ c) 38
☐ d) 25

32. 29. Cu ajutorul următorilor termeni: EVAPORARE , ÎNCĂLZIRE GLOBALĂ, FORȚA GRAVITAȚIEI, FOTOSINTEZA, ENERGIA SOLARĂ, TRANSPIRAȚIA, ENERGIA EOLIANĂ , ADUNARE, SCĂDERE , realizează un scurt eseu corect din punct de vedere științific, pe baza cunoștințelor dobândite la orele de curs. *

Acest conținut nu este nici creat, nici aprobat de Google.

Formulare Google