

Clasa06

[Start again](#)

Review of preview

Started on	Thursday, 14 April 2022, 12:04 PM
Completed on	Thursday, 14 April 2022, 12:04 PM
Time taken	6 secs
Marks	0/30
Grade	0 out of a maximum of 10 (0%)

1 Marks:
0/1

Un ceasornic indică ora exactă 12. Când, a doua zi, la radio se anunță ora exactă 18, ceasornicul indică ora 18 și 30 minute. Ce oră va indica ceasornicul când la radio se va anunța ora exactă 22?

Choose
one
answer.

- ☐ 22 și 20 minute ✗
- ☐ 22 și 30 minute ✗
- ☐ 22 și 4 minute ✗
- ☒ 22 și 34 minute ✓
- ☐ 22 și 50 minute ✗

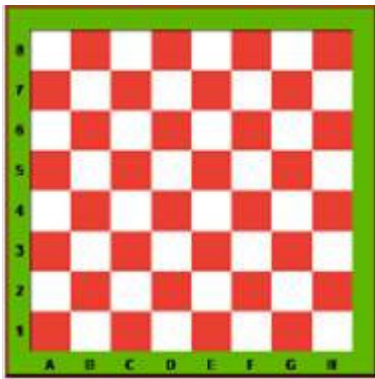
[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

2 Marks:
0/1

Tabla din figură are 2304 mm^2 . Pătrățelele albe au aceeași lungime a laturii cu cele roșii, respectiv 5 mm. Aria suprafeței verzi este:



Choose
one
answer.

- ☐ 1600 mm² ✗
- ☐ 1404 mm² ✗
- ☐ 900 mm² ✗
- ☐ 1984 mm² ✗
- ☒ 704 mm² ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

3 🚩

În Sistemul Internațional de unități densitatea se măsoară în:

Marks:
0/1

Choose
one
answer.

- ☐ g/L ✗
- ☐ g/cm³ ✗
- ☐ kg/L ✗
- ☒ kg/m³ ✓
- ☐ 1/m³ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

4 🚩

Puneți în ordine descrescătoare mărimile fizice de mai jos: 3 cm³; 0,75 m³; 25

Marks:
0/1
L; 39 dm³; 185 mm³

Choose
one
answer.

- ☐ 0,75 m³; 3 cm³; 185 mm³; 39 dm³; 25 L ✗
- ☒ 0,75 m³; 39 dm³; 25 L; 3 cm³; 185 mm³ ✓
- ☐ 185 mm³; 39 dm³; 25 L; 3 cm³; 0,75 m³ ✗
- ☐ 185 mm³; 3 cm³; 25 L; 39 dm³; 0,75 m³ ✗
- ☐ 25 L; 0,75 m³; 39 dm³; 3 cm³; 185 mm³ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

5 

Marks:
0/1

Dintr-o foaie de hârtie de formă dreptunghiulară cu lungimea $L = 30$ cm și lățimea $l = 20$ cm se decupează un pătrat cu latura $l' = 15$ mm. Aria foii rămase după decupare este:

Choose
one
answer.

☐ 0,598 m² 

☐ 3,75 m² 

☒ 59775 mm² 

☐ 27500 mm² 

☐ 375 cm² 

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

6 

Marks:
0/1

Magnaliul este un aliaj ce conține 95% aluminiu (din masa totală) de densitate ρ_1 și 5% magneziu (din masa totală) de densitate ρ_2 . Densitatea aliajului se poate calcula cu ajutorul relației:

Choose
one
answer.

☐ $\rho = \frac{19\rho_2 + \rho_1}{20\rho_1\rho_2}$ 

☐ $\rho = \frac{20(\rho_1 + \rho_2)}{19\rho_1 + \rho_2}$ 

☒ $\rho = \frac{20\rho_1\rho_2}{19\rho_2 + \rho_1}$ 

☐ $\rho = \frac{19\rho_1 + \rho_2}{20}$ 

☐ $\rho = \frac{20\rho_1\rho_2}{19\rho_1 + \rho_2}$ 

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

7 

Un automobil se deplasează cu viteza de 20 m/s. Într-o oră, automobilul parcurge:

Marks:
0/1

Choose
one
answer.

- ☒ 72 km ✓
- ☐ 81 km ✗
- ☐ 12 km ✗
- ☐ 7,2 km ✗
- ☐ 55 km ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

8 🚩

Un mobil parcurge câte o treime din drumul său cu vitezele constante v_1 , v_2 și v_3 ($v_1 \neq v_2 \neq v_3$). Viteza medie a mobilului poate fi calculată folosind relația:

Marks:
0/1

Choose
one
answer.

- ☐ $\frac{v_1 v_2 v_3}{v_1 + v_2 + v_3}$ ✗
- ☐ $\frac{v_1 + v_2 + v_3}{v_1 v_2 v_3}$ ✗
- ☐ $\frac{3v_1 v_2 v_3}{v_1 + v_2 + v_3}$ ✗
- ☒ $\frac{3v_1 v_2 v_3}{v_1 v_2 + v_2 v_3 + v_1 v_3}$ ✓
- ☐ $\frac{v_1 v_2 v_3}{v_1 v_2 + v_2 v_3 + v_1 v_3}$ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

9 🚩

Două localități M și N se află la distanța $D = 50$ km. Un mobil pleacă din M spre N cu viteza $v_1 = 74$ km/h, iar celălalt pleacă simultan cu primul din N spre M cu viteza $v_2 = 35$ m/s. Timpul în care cele două mobile se întâlnesc este:

Marks:
0/1

Choose
one
answer.

- ☐ 1800 s ✗
- ☐ 30 min ✗
- ☐ 150 s ✗
- ☐ 27,5 min ✗
- ☒ 900 s ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

- 10**  O piscină este umplută cu apa de către un robinet R_1 în 4 ore, iar un robinet R_2 umple o altă piscină cu volumul egal cu o treime din volumul primei piscine în același timp. În cât timp vor umple cele două robinete, pornite simultan, o piscină cu volumul cvadruplu față de cel al primei piscine?

Marks:
0/1Choose
one
answer.

- ☐ 10 ore ✗
- ☐ 9 ore ✗
- ☐ 16 ore ✗
- ☐ 15 ore ✗
- ☒ 12 ore ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

- 11**  Care din următoarele relații este corectă?

Marks:
0/1Choose
one
answer.

- ☒ 15 m/s = 90 dam/min = 54 km/h ✓
- ☐ 15 m/s = 90 dam/min = 5,4 km/h ✗
- ☐ 15 m/s = 90 m/min = 54 km/h ✗
- ☐ 15 m/s = 900 m/min = 5400 m/h ✗
- ☐ 15 m/s = 900 m/min = 5,4 km/h ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

- 12**  Tom începe să fugă după Jerry, care se află la 5 m în fața sa. Însă viteza lui Jerry este o treime din viteza lui Tom. În cât timp va fi Jerry prins, știind că viteza acestuia este de 20 m/min?

Marks:
0/1Choose
one
answer.

- ☐ 15 s ✗
- ☐ 5 s ✗
- ☐ 12,5 s ✗
- ☒ 7,5 s ✓

☐ 10 s ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

13 🛠 Într-un bazin de formă cubică cu latura de 0,02 hm se toarnă un volum de 1000 de litri de apă. Înălțimea apei din bazin este:

Marks:
0/1

Choose
one
answer.

☐ 1 dm ✗

☒ 25 cm ✓

☐ 0,5 m ✗

☐ 10 dm ✗

☐ 0.2 m ✗

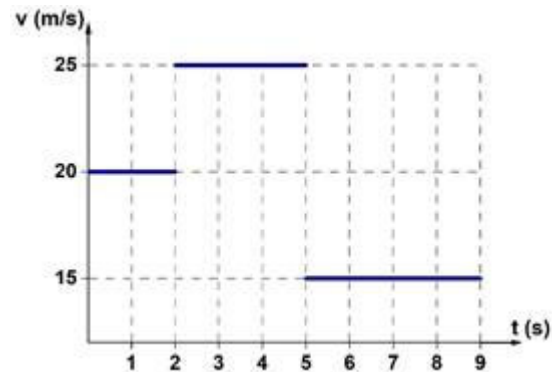
[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

14 🛠 Graficul vitezei unui mobil în funcție de timp este reprezentat în diagrama alăturată. Care este viteza medie a mobilului în primele 8 secunde?

Marks:
0/1



Choose
one
answer.

☐ 19,44 m/s ✗

☐ 21 m/s ✗

☐ 18 m/s ✗

☒ 20 m/s ✓

☐ 20,6 m/s ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

15  Pentru acoperirea pardoselei unei încăperi se folosesc plăci de gresie de formă pătrată, cu latura de 35 cm. Câte plăci sunt necesare, știind că încăperea are o lungime de 5.5 m și o lățime de 4.9 m?

Marks:
0/1

Choose
one
answer.

- ☐ 265 plăci ✗
- ☐ 194 plăci ✗
- ☐ 200 plăci ✗
- ☒ 220 plăci ✓
- ☐ 180 plăci ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

16  Se amestecă două lichide de densitate ρ_1 și ρ_2 . Dacă volumul amestecului este $V = 1$ L, $\rho_1 = 1$ g/cm³, $\rho_2 = 0.8$ g/cm³ și $V_1 = V_2/4$, atunci densitatea amestecului este:

Marks:
0/1

Choose
one
answer.

- ☐ 1,2 g/cm³ ✗
- ☒ 0,84 g/cm³ ✓
- ☐ 0,68 g/cm³ ✗
- ☐ 0,9 g/cm³ ✗
- ☐ 0,96 g/cm³ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

17  Ana merge în vacanță cu părinții săi și de pe bancheta din spate observă kilometrajul mașinii. La un moment dat este afișat numărul 32923 km, iar Ana rămâne surprinsă că oricum l-ar citi, de la stânga la dreapta sau de la dreapta la stânga, este același număr. Făcând această observație cu glas tare, părinții îi explică faptul că acest număr poartă denumirea de PALINDROM. Deși Ana credea că nu va mai întâlni prea curând un astfel de număr, peste încă 90 de minute de drum kilometrajul afișează din nou un palindrom. Știind că viteza s-a menținut constantă, cu ce viteză s-a deplasat mașina?

Marks:
0/1

Choose
one
answer.

- ☐ 110 km/h ✗
- ☒ 73 km/h ✓
- ☐ 62 km/h ✗

☐ 55 km/h ✗

☐ 83 km/h ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

18 📖

Marks:
0/1

Ionică merge frecvent cu trenul între Vaslui și Iași și de fiecare dată când ajunge la Bârnova, se bucură că trece prin tunel. Într-o zi l-a întrebat pe controlor care este lungimea tunelului și a aflat că este 240 m. Controlorul, văzându-l așa pasionat, i-a mai împărtășit și faptul că trenul merge de regulă cu viteza constantă de 36 km/h atunci când traversează tunelul. Știind că trenul în care s-a urcat astăzi Ionică are o locomotivă de 15 m lungime, plus alte trei vagoane de călători, fiecare vagon fiind la fel de lung precum locomotiva, în cât timp s-a realizat traversarea tunelului de către tren?

Choose
one
answer.

☐ 2 minute ✗

☒ 30 secunde ✓

☐ 60 secunde ✗

☐ 1,5 minute ✗

☐ 0,8 minute ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

19 📖

Marks:
0/1

Doi prieteni merg unul spre celălalt, pe aceeași direcție, fiecare având viteza față de sol de 5 km/h. Când distanța dintre ei este de 5 km, un bondar pleacă în zbor de pe umărul unuia dintre ei spre celălalt, cu viteza de 4,6 m/s față de sol. Când ajunge la acesta, se întoarce și execută aceleași manevre până la întâlnirea prietenilor. Ce distanță a parcurs în total bondarul?

Choose
one
answer.

☐ 2,5 km ✗

☒ 8,3 km ✓

☐ 3400 m ✗

☐ 5200 m ✗

☐ 10,6 km ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

20Marks:
0/1

Un biciclist parcurge distanța dintre două localități astfel: pe primul sfert de drum se deplasează cu viteza de 20 m/s, următoarea jumătate de drum o parcurge în 10 min, iar pe ultimul sfert de drum își dă seama că este în întârziere, așa că se deplasează cu viteza de 30 m/s. Știind că distanța dintre cele două localități este de 10 km, care este viteza medie a biciclistului?

Choose
one
answer.

- ☒ 12,4 m/s ✓
- ☐ 19,4 m/s ✗
- ☐ 16,6 m/s ✗
- ☐ 25 m/s ✗
- ☐ 20 m/s ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

21Marks:
0/1

Andrei și Mircea au amândoi casele poziționate pe același mal al unui râu. Celor doi băieți le place să se viziteze mergând cu barca între cele două case. Amândoi vâslesc la fel de repede, deplasând barca cu 4 m/s. Când Andrei îi face o vizită lui Mircea știe că trebuie să plece de acasă cu 15 minute înainte, dar când Mircea îl vizitează pe Andrei, el trebuie să-și aloce 25 minute pentru a ajunge. Care este distanța dintre casele celor doi băieți?

Choose
one
answer.

- ☐ 2 km ✗
- ☐ 3 km ✗
- ☐ 2,5 km ✗
- ☐ 4 km ✗
- ☒ 4,5 km ✓

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

22Marks:
0/1

Mara are o figurină din lemn căreia dorește să-i afle densitatea. Ea umple un vas cu apă și apoi introduce figurina în vas. O parte din apă se revarsă, iar Mara o colectează, o cântărește și observă că au ieșit din vas 30 g apă. Apoi cântărește și figurina, iar cântarul îi indică 19,8 g. Cunoscând densitatea apei $\rho_a = 1000 \text{ kg/m}^3$, ce densitate are figurina Marei? Este metoda ei de determinare afectată de erori?

Choose
one

- ☒ 660 kg/m³, da ✓

- ☐ 800 kg/m³, da ✗
- ☐ 530 kg/m³, nu ✗
- ☐ 800 kg/m³, nu ✗
- ☐ 1000 kg/m³, da ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

23 🦁

Marks:
0/1

În urma participării la un concurs la care s-a clasat pe locul al doilea, Vlad primește o medalie de argint. El este curios dacă medalia este cu adevărat din argint masiv sau dacă în interior ea are goluri sau alte materiale. Vlad știe de la ora de fizică că densitatea argintului este $\rho_{\text{argint}} = 10,5 \text{ g/cm}^3$. El mai află că medalia dezlocuiește un volum de $0,02 \text{ dm}^3$ de apă. Cât trebuie să indice cântarul masa medaliei ca Vlad să fie sigur că aceasta este într-adevăr din argint masiv?

Choose
one
answer.

- ☒ 210 g ✓
- ☐ 250 g ✗
- ☐ 120 g ✗
- ☐ 150 g ✗
- ☐ 21 g ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

24 🦁

Marks:
0/1

Știind că alama este un aliaj format din amestecul de cupru și zinc, ce mase de cupru și respectiv zinc sunt necesare pentru a obține o masă $m = 5 \text{ kg}$ alamă cu densitatea $\rho = 8400 \text{ kg/m}^3$? Se cunosc: densitatea cuprului $\rho_1 = 8900 \text{ kg/m}^3$ și densitatea zincului $\rho_2 = 7100 \text{ kg/m}^3$.

Choose
one
answer.

- ☐ $m_1 = 1,8 \text{ kg}$ cupru și $m_2 = 3,2 \text{ kg}$ zinc ✗
- ☐ $m_1 = 2,5 \text{ kg}$ cupru și $m_2 = 2,5 \text{ kg}$ zinc ✗
- ☐ $m_1 = 3,2 \text{ kg}$ cupru și $m_2 = 1,8 \text{ kg}$ zinc ✗
- ☒ $m_1 = 3,8 \text{ kg}$ cupru și $m_2 = 1,2 \text{ kg}$ zinc ✓
- ☐ $m_1 = 1,2 \text{ kg}$ cupru și $m_2 = 3,8 \text{ kg}$ zinc ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

25 🛠Marks:
0/1

Un pahar de sticlă, gol, cântărește masa $m_p = 147$ g. Același pahar plin cu glicerină ($\rho_{\text{glicerină}} = 1,26 \text{ g/cm}^3$) cântărește $m_1 = 325$ g, iar plin cu alcool ($\rho_{\text{alcool}} = 0,8 \text{ g/cm}^3$) cântărește $m_2 = 260$ g. Determinați masa paharului plin cu un amestec format din mase egale din cele două lichide.

Choose
one
answer.

- ☐ 320,5 g ✗
- ☐ 216 g ✗
- ☐ 292,5 g ✗
- ☒ 285 g ✓
- ☐ 244 g ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

26 🛠Marks:
0/1

Stabiliți care este volumul unui corp compact din sticlă ($\rho_{\text{sticlă}} = 2,5 \text{ g/cm}^3$) ce cântărește $m = 1,5$ kg.

Choose
one
answer.

- ☐ 450 cm³ ✗
- ☐ 500 cm³ ✗
- ☐ 850 cm³ ✗
- ☒ 600 cm³ ✓
- ☐ 700 cm³ ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

27 🛠Marks:
0/1

Un corp cu masa $m = 2$ kg este suspendat de un resort elastic de constantă $k = 1000 \text{ N/m}$. Ce valoare are deformarea resortului? ($g = 9,8 \text{ N/kg}$)

Choose
one
answer.

- ☐ 2,89 cm ✗
- ☐ 196 mm ✗
- ☐ 0,00196 m ✗
- ☒ 1,96 cm ✓
- ☐ 289 mm ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

28Marks:
0/1

O bilă cu masa de 400 g se suspendă de un resort, a cărui constantă elastică este $k = 0,025 \text{ N/mm}$. După înlăturarea bilei, resortul revine la lungimea inițială după $t = 1 \text{ s}$. Să se determine viteza cu care se comprimă resortul. ($g = 9,8 \text{ N/kg}$)

Choose
one
answer.

- ☒ 0,15 m/s ✓
- ☐ 0,19 m/s ✗
- ☐ 0,10 km/h ✗
- ☐ 0,12 m/s ✗
- ☐ 0,70 km/h ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

29Marks:
0/1

Sub acțiunea unui corp de aluminiu ($\rho_{\text{aluminiu}} = 2700 \text{ kg/m}^3$) cu volumul 1 litru, un resort de constantă elastică $k = 300 \text{ N/m}$ se alungește cu Δl . Calculează alungirea resortului. ($g = 9,8 \text{ N/kg}$)

Choose
one
answer.

- ☐ 5,4 cm ✗
- ☐ 2,7 cm ✗
- ☒ 8,8 cm ✓
- ☐ 0,5 m ✗
- ☐ 0,3 m ✗

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

30Marks:
0/1

Un cub din aluminiu ($\rho_{\text{aluminiu}} = 2700 \text{ kg/m}^3$) suspendat de un resort cu constanta elastică $k = 1000 \text{ N/m}$ alungește resortul cu $\Delta l = 98 \text{ cm}$. Calculați latura cubului.

Choose
one
answer.

- ☐ 3 m ✗
- ☒ 1/3 m ✓
- ☐ 1/3 cm ✗

☐ 3 cm ✖

☐ 27 cm ✖

[Make comment or override grade](#)

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

You are logged in as [Admin User](#) ([Logout](#))

Moodle Theme by [NewSchool Learning](#)