

TEZA LA MATEMATICA

SEMESTRUL II clasa a VI-a A

R1

I. INCERCUIȚI VARIANTA CORECTĂ (25p)

1. Dacă 5 caiete costă 15lei , atunci 7 caiete vor costa
A. 35lei B. 21lei C.28 lei D.20lei
2. Dacă $\frac{x}{y} = \frac{4}{7}$, atunci $\frac{2x+y}{y-x} =$
A. $\frac{3}{15}$ B. $\frac{18}{-3}$ C. .5 D. $\frac{15}{11}$
3. Triunghiul ABC este echilateral, M este mijlocul laturii CB, N este mijlocul laturii AC.
a) $\sphericalangle A + \sphericalangle B =$
A. 60° B. 90° C. 180° D. 120°
b) $\sphericalangle MAC$ are măsura
A. 60° B. 90° C. 30° D. alt răspuns
c) Dacă $AM=12\text{cm}$ și $AM \cap BN = \{G\}$ atunci $GA=$
A. 6cm B.8cm C. 4cm D.3cm

II. COMPLETAȚI CU RĂSPUNSUL CORECT (25p)

1. Divizorii întregi ai numărului 15 sunt.....
2. Dacă $4-x=7$, atunci $x=.....$
3. Dacă $|x| < 3$, atunci $x \in \{... ..\}$
4. Dacă triunghiul ABC echilateral are perimetrul 24cm, atunci $AC=.....\text{cm}$
5. Perimetrul unui triunghi isoscel ABC are 40cm, iar baza $BC=10\text{cm}$. Atunci $AB=.....\text{cm}$

III. DAȚI REZOLVĂRI COMPLETE (30p)

1. Numerele a și b sunt invers proporționale cu 0,(3) și 0,2, iar suma numerelor a și b este 32.
a) Aflați numerele a și b
b) Ce procent reprezintă b din a+b?
2. Rezolvați în mulțimea numerelor întregi
a) $7-5x < 15-3x$
b) $5(2-x)+7=9-7x$
3. În triunghiul isoscel ABC cu baza BC, măsura unghiului exterior al unghiului A are măsura 140° . Perimetrul triunghiului ABC are 30cm, iar $MC=6\text{cm}$, unde $AM \perp BC$, iar M aparține laturii BC.
a) Aflați măsurile unghiurilor triunghiului ABC
b) Calculați AB și BC
c) În exteriorul triunghiului ABC cu baza BC, construim triunghiurile echilaterale ABT și ACU. Calculați măsura unghiului $\sphericalangle TAU$. Dacă se notează cu P intersecția dintre AM și TU, arată că AM și TU sunt perpendiculare.

20p oficiu.

Total 100p.

SUCCESES!!!!

I. INCERCUIȚI VARIANTA CORECTĂ (25p)

1. Dacă 5 robinete umplu un bazin 18 de ore. Cât timp e necesar pentru ca 3 robinete de același tip să umplu același bazin?

- A. 10,8 ore B. 30ore C. 28 ore D. 25 ore

2. Dacă $\frac{y}{x} = \frac{4}{7}$, atunci $\frac{2x+y}{y-x} =$

- A. $\frac{3}{15}$ B. -6 C. $\frac{18}{11}$ D. $-\frac{15}{3}$

3. Triunghiul ABC este echilateral, M este mijlocul laturii CB, N este mijlocul laturii AC.

a) $\sphericalangle A - \sphericalangle B =$

- A. 60° B. 90° C. 0° D. 30°

b) $\sphericalangle AMC$ are măsura

- A. 60° B. 90° C. 30° D. alt răspuns

c) Dacă $AM=12\text{cm}$ și $AM \cap BN = \{G\}$ atunci $GM =$

- A. 6cm B. 8cm C. 4cm D. 3cm

II. COMPLETAȚI CU RĂSPUNSUL CORECT (25p)

1. Divizorii întregi ai numărului 12 sunt.....

2. Dacă $5-x=8$, atunci $x=$

3. Dacă $|x| < 5$, atunci $x \in \{ \dots \dots \dots \dots \}$

4. Dacă triunghiul ABD echilateral are perimetrul 21cm, atunci $AD=$cm

5. Perimetrul unui triunghi isoscel ABC are 45cm, iar baza $BC=21\text{cm}$. Atunci $AB=$cm

III. DAȚI REZOLVĂRI COMPLETE (30p)

1. Numerele a și b sunt direct proporționale cu 5 și 3, iar suma numerelor a și b este 40.

- c) Aflați numerele a și b
d) Ce procent reprezintă a din a+b?

2. Rezolvați în mulțimea numerelor întregi

- a) $6-7x < 18-3x$
b) $4(2-x)+7=9-5x$

3. În triunghiul isoscel ABC cu baza BC, măsura unghiului exterior al unghiului A are măsura 140° . Perimetrul triunghiului ABC are 26cm, iar $MC=5\text{cm}$, unde $AM \perp BC$, iar M aparține laturii BC.

- a) Aflați măsurile unghiurilor triunghiului ABC
b) Calculați AB și BC

c) În exteriorul triunghiului isoscel ABC construim triunghiurile echilaterale ABT și ACU. Calculați măsura unghiului $\sphericalangle TAU$. Dacă se notează cu P intersecția dintre AM și TU, arată că AM și TU sunt perpendiculare.

