TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ LA MATEMATICĂ

Clasa a VII-a (învățământ special)

Prof. Andrei Doina

Liceul Tehnologic Special pentru Copii cu Deficiențe Auditive Buzău

SUBIECTUL I

1,5 p **1. Calculaţi:**

a) $(-12)+(+15)-(+6)=$

b) $(-56):(+4)=$

c) $(+78)\cdot(-3)=$

d) $(+27-56)\cdot(-4)=$

e) $(-3)^2\cdot(-4):(-2)=$

f) $(-1)^{1253}\cdot(-2)^3:(+4)^0=$

g) $(-576):(-4)\cdot(-1)^{2014}=$

2 p **2. Calculaţi:**

a) $(-3)\cdot[(-5)\cdot(+2)-(-9)]\cdot(-2)^3=$

b) $[(+7)\cdot(-4)-(-2)\cdot(-4)^2]\cdot(+3)^2=$

SUBIECTUL II

1,5 p **1. Transformaţi:**

a) 7000 m = ... km

b) 3000 g = ... kg

c) 2 l = ... cl

d) 3 hm^2 = ... m^2

e) 40000 dm^3 = ... m^3

f) 3 m^3 = ... l

2 p **2. Calculaţi:**

a) $\sqrt{18}+3\sqrt{8}-\sqrt{50}=$

b) $\sqrt{576}-\sqrt{256}+\sqrt{2304}=$

c) $(8\sqrt{3}-5)\cdot(8\sqrt{3}+5)=$

d) $4\sqrt{27}+5\sqrt{12}-2\sqrt{75}=$

SUBIECTUL III

0,4 p 1. Aflaţi perimetrul unui triunghi echilateral cu latura l = 8 cm.

0,8 p 2. Aflaţi perimetrul şi aria unui dreptunghi cu lungimea L = 12 cm şi lăţimea l = 9 cm.

0,8 p 3. Aflaţi perimetrul şi aria unui romb cu latura a = 5 cm, diagonala mare D = 8 cm şi diagonala mică d = 6 cm.

TEST DE EVALUARE SUMATIVĂ LA MATEMATICĂ

Clasa a VII-a (învățământ special)

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

SUBIECTUL I

1. a) $(-12)+(+15)-(+6)=-12+15-6=-3$ 0,20 p

b) $(-56):(+4)=-14$ 0,15 p

c) $(+78)\cdot(-3)=-234$ 0,15 p

d) $(+27-56)\cdot(-4)=+116$ 0,20 p

e) $(-3)^2\cdot(-4):(-2)=-18$ 0,20 p

f) $(-1)^{1253}\cdot(-2)^3:(+4)^0=+8$ 0,30 p

g) $(-576):(-4)\cdot(-1)^{2014}=+144$ 0,30 p

TOTAL 1,50 p

2. a) $(-5)\cdot(+2)=-10$ 0,25 p

$(-10)-(-9)=-1$ 0,25 p

$(-2)^3=-8$ 0,25 p

$(-3)\cdot(-1)\cdot(-8)=-24$ 0,25 p

1 p

b) $(+7)\cdot(-4)=-28$ 0,20 p

$(-2)\cdot(-4)^2=-32$ 0,30 p

$(-28)-(-32)=+4$ 0,25 p

$(+4)\cdot(+3)^2=+36$ 0,25 p

1 p

TOTAL 2 p

SUBIECTUL II

1. a) 7000 m = 7 km 0,25 p

b) 3000 g = 3 kg 0,25 p

c) 2 l = 200 cl 0,25 p

d) 3 hm^2 = 30000 m^2 0,25 p

e) 40000 dm^3 = 40 m^3 0,25 p

f) 3 m^3 = 3000 l 0,25 p

TOTAL 1,50 p

2. a) $\sqrt{18}+3\sqrt{8}-\sqrt{50}=3\sqrt{2}+12\sqrt{2}-5\sqrt{2}=10\sqrt{2}$ 0,50 p

b) $\sqrt{576}-\sqrt{256}+\sqrt{2304}=24-16+48=56$ 0,50 p

c) $\left(8\sqrt{3}-5\right)\cdot\left(8\sqrt{3}+5\right)=192-25=167$ 0,50 p

d) $4\sqrt{27}+5\sqrt{12}-2\sqrt{75}=12\sqrt{3}+10\sqrt{3}-10\sqrt{3}=12\sqrt{3}$ 0,50 p

TOTAL 2 p

SUBIECTUL III

1. $P=3\times l$ sau $P=l+l+l$ 0,20 p

$P=3\times 8cm=24cm$ 0,20 p

2. $P=2\times l+2\times l$ sau $P=L+l+L+l$ 0,20 p

$P=2\times 12cm+2\times 9cm=42cm$ 0,20 p

$A=L\times l$ 0,20 p

$A=12\times 9=108$, $A=108cm^2$ 0,20 p

3. $P=4\times a$ sau $P=a+a+a+a$ 0,20 p

$P=4\times 5cm=20cm$ 0,20 p

$A=\frac{D\times d}{2}$ sau $A=\frac{d_1\times d_2}{2}$ 0,20 p

$A=\frac{8\times 6}{2}=\frac{48}{2}=24$, $A=24cm^2$ 0,20 p

TOTAL 2 p

TOTAL GENERAL 9 p

Se acordă 1 p din oficiu.