

Scoala .....  
Județul .....

**TEST DE EVALUARE INIȚIALĂ**  
**Disciplina Matematică**  
**Anul școlar 2012-2013**  
**Clasa a VIII-a**

- Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerințelor din Partea I și din Partea a II-a se acordă 90 de puncte. Din oficiu se acordă 10 puncte.
- Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul de lucru efectiv este de 50 minute.

**PARTEA I. Scrieți litera corespunzătoare singurului răspuns corect (45 de puncte)**

- 5p** 1. Rezultatul corect al calculului  $|-2 + 5 - 6| = \dots\dots\dots$   
A. 13 B. 3 C. -1 D. 1
- 5p** 2. Dintre numerele  $4\sqrt{5}$ ,  $2\sqrt{5}$ , 25 și (-5) mai mare este numărul.....  
A.  $4\sqrt{5}$  B. 25 C. -5 D.  
 $2\sqrt{5}$
- 5p** 3. Rezultatul corect al calculului  $5x - 6y - 2x + 3y$  este egal cu .....  
A.  $2x - 3y$  B.  $3x - 2y$  C.  $3x - 3y$  D.  
 $3x + 3y$
- 5p** 4. Rezultatul corect al calculului  $(x + 2)(x - 2)$  este egal cu .....  
A.  $x^2 + 4$  B.  $x^2 - 4x + 4$  C.  $x^2 - 2x - 4$  D.  
 $x^2 - 4$
- 5p** 5. Într-un coș sunt 3 mere galbene și 7 mere roșii. Probabilitatea ca alegând la întâmplare un măr acesta să fie galben este egală cu .....%.  
A. 33,3% B. 40% C. 30% D.  
25%



Investim în educația copiilor romi  
**E chavore kamen te siklion!**

**INVESTEȘTE ÎN OAMENI!** PROIECT COFINANȚAT DIN FONDUL SOCIAL EUROPEAN  
PRIN PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE 2007 - 2013

**PARTENERI**



**Fundația Roma Education Fund România**

Telefon: 021. 312.50.49

office@romaeducationfund.ro

[www.romaeducationfund.ro](http://www.romaeducationfund.ro)

- 5p 6. Dacă  $\frac{x}{3} - \frac{1}{3} = \frac{5}{3}$  atunci  $x = \dots\dots$   
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
- 5p 7. Rezultatul calculului  $\sin 60^\circ + \cos 30^\circ$  este egal cu .....  
A. 0 B. 1 C.  $\sqrt{3}$  D.  $2\sqrt{3}$
- 5p 8. Triunghiul  $ABC$  este dreptunghic în  $A$ . Dacă  $AB = 2\text{cm}$ ,  $AC = 2\sqrt{3}\text{cm}$ , atunci lungimea lui  $BC$  este egală cu .....cm.  
A.  $2 + 2\sqrt{3}$  B.  $4\sqrt{3}$  C. 3 D. 4
- 5p 9. Aria unui romb cu diagonalele de 8 cm și 6 cm este egală cu .....cm<sup>2</sup>.  
A. 36 B. 28 C. 48 D. 24

**PARTEA a II-a. La următoarele probleme se cer rezolvări complete (45 de puncte)**

1. Fie numerele reale  $a = 2 + \sqrt{5}$  și  $b = \sqrt{5} - 2$ .
- 5p a) aflați media aritmetică a celor două numere.  
5p b) aflați media geometrică a celor două numere.
- 10p 2. Într-o clasă cu 24 de elevi, numărul băieților reprezintă 40% din numărul elevilor.  
Aflați numărul fetelor și al băieților din clasă.
3. Un pătrat are diagonala egală cu 6cm.
- 5p a) Aflați latura patratului.  
5p b) Aflați aria patratului.
- 15p 4. În trapezul dreptunghic  $ABCD$ ,  $AB \parallel CD$ ,  $m(\sphericalangle A) = 90^\circ$ ,  $AD = 4\text{ cm}$ ,  $AB = BC < CD$ ,  
 $AB = 5\text{ cm}$ . Determinați perimetrul și aria trapezului.



Investim în educația copiilor romi  
**E chavore kamen te siklion!**

**INVESTEȘTE ÎN OAMENI!** PROIECT COFINANȚAT DIN FONDUL SOCIAL EUROPEAN  
PRIN PROGRAMUL OPERAȚIONAL SECȚIONAL DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE 2007 - 2013

**PARTENERI**