

2006

11335

Al. 2006

## VARIANTA NR.4 MATEMATICA

*Atenție maximă!*

Între soluțiile propuse, notate cu a), b), c) d) de la fiecare cerință (marcată cu cifre de la 1 la 9) numai una este corectă. În consecință, înainte de a marca în foaia tip pentru răspuns una dintre literele corespunzătoare soluției corecte, studiază cu atenție fiecare variantă de răspuns și nu ezita să folosești ciorna, pentru a-ți clarifica opțiunea.

Marcarea răspunsurilor se face numai cu cerneală albastră (stilou sau pix). Dacă marchezi două sau mai multe răspunsuri pentru aceeași cerință, nu se acordă nici un fel de punctaj.

1. Se dau numerele 18 și 72. Media lor geometrică este egală cu:  
a) 45;      b) 36;      c) 90;      d) 34.
2. Dacă  $\frac{x}{y} = \frac{3}{10}$  atunci valoarea expresiei  $\frac{6x+7y}{5x+4y}$  este:  
a)  $\frac{1}{2}$       b)  $\frac{5}{8}$       c)  $\frac{7}{5}$       d)  $\frac{8}{5}$
3. Graficul funcției  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ ,  $f(x) = 3x-2$  intersectează axa absciselor (Ox) în punctul:  
a)  $N(1, 0)$ ;      b)  $N(\frac{1}{2}; 0)$ ;      c)  $N(0, \frac{3}{2})$ ;      d)  $N(\frac{2}{3}, 0)$ ;
4. Măsurile unghiurilor unui triunghi sunt direct proporționale cu 1; 2 și respectiv 3. Atunci unghiurile triunghiului sunt:  
a)  $30^{\circ}; 60^{\circ}; 90^{\circ}$       b)  $45^{\circ}; 45^{\circ}; 90^{\circ}$       c)  $50^{\circ}; 40^{\circ}; 90^{\circ}$       d)  $20^{\circ}; 60^{\circ}; 100^{\circ}$
5. După o scumpire cu 25% o carte costă 100000 lei. Prețul cărții înainte de scumpire era:  
a) 125000 lei      b) 90000 lei      c) 70000 lei      d) 80000 lei

6. O piramidă triunghiulară regulată are toate muchiile de lungime  $2\sqrt{3}$  cm. Atunci aria totală a piramidei este egală cu:  
a)  $8\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>;    b)  $12\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>;    c) 12 cm<sup>2</sup>;    d)  $3\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>.
7. Se consideră trapezul ABCD de baze AB=6cm, CD=4cm și înălțime 3cm. Dacă  $\{E\}=AD \cap BC$  atunci înălțimea din E a triunghiului ABE este:  
a) 8cm;    b) 9cm;    c) 10cm;    d) 6cm;
8. Numerele naturale cuprinse între 100 și 500 care împărțite pe rând la 24, 36, 48 dau de fiecare dată restul 9 și câturile nenule sunt:  
a) 145, 288, 432; b) 153, 306, 459; c) 153, 297, 441; d) 135, 279, 423.
9. În paralelipipedul dreptunghic ABCDA'B'C'D' se dau AB = 3 cm, BC = 4 cm și AA' = 5cm. Atunci distanța de la A la A'C este egală cu:  
a)  $\frac{5\sqrt{2}}{2}$  cm;    b) 5cm;    c) 4 cm;    d) 10 cm.

## VARIANTA NR.3

Atenție maximă!

Între soluțiile propuse, notate cu a), b), c), d) de la fiecare cerință (marcată cu cifre de la 1 la 9) numai una este corectă. În consecință, înainte de a marca în foaia tip pentru răspuns una dintre literele corespunzătoare soluției corecte, studiază cu atenție fiecare variantă de răspuns și nu ezita să folosești ciorna, pentru a-ți clarifica opțiunea.

Marcarea răspunsurilor se face numai cu cerneală albastră (stilou sau pix). Dacă marchezi două sau mai multe răspunsuri pentru aceeași cerință, nu se acordă nici un fel de punctaj.

Citește cu atenție textul:

*Gerul aspru și sălbatic strânge-n brațe cu jelițe  
Neagra luncă de pe vale care zace-n amorțire;  
El ca pe-o mireasă moartă o-ncunună despre zori,  
Cu-n văl alb de promoroacă și cu țurțuri lucitori.*

(Vasile Alecsandri – „Gerul”)

1. Primul vers conține:
  - A. metaforă, epitet simplu, personificare;
  - B. epitet dublu, personificare, comparație;
  - C. metaforă, comparație, epitet simplu;
  - D. epitet dublu, personificare, inversiune.
2. Rima și măsura sunt:
  - A. îmbrățișată, 16 silabe;
  - B. monorimă, 15 silabe;
  - C. împerecheată, 15 silabe;
  - D. împerecheată, 15-16 silabe.
3. Verbul din structura *strânge-n brațe* este folosit cu sens:
  - A. de bază;
  - B. propriu;
  - C. figurat;
  - D. secundar.

4. Valoarea morfologică, funcția sintactică și valoarea stilistică a cuvântului *neagra* din structura „*strânge-n brațe cu jelire/Neagra luncă de pe vale...*” este:
- A. adjectiv propriu-zis, atribut adjectival, epitet;
  - B. adjectiv, atribut adjectival, metaforă;
  - C. substantiv, atribut substantival, epitet;
  - D. adverb, atribut adverbial, inversiune.
5. În care dintre enunțurile de mai jos *și* este adverb:
- A. El *și*-a dat în petec cu scandalul făcut;
  - B. L-am căutat *și* nu l-am găsit;
  - C. A plecat pentru a-*și* da examenul;
  - D. Cum l-am văzut, l-am *și* întrebat.
6. Valoarea morfologică a cuvântului „o” din versul „*El ca pe-o mireasă moartă o-ncunună despre zori*” este
- A. numeral cardinal, pronume personal;
  - B. pronume nehotărât, pronume personal;
  - C. articol nehotărât, pronume personal;
  - D. numeral cardinal, pronume nehotărât.
7. Funcția sintactică a relativului „care” din textul dat este:
- A. atribut pronominal;
  - B. subiect simplu;
  - C. atribut adjectival;
  - D. complement direct.
8. Este corect acordul în seria:
- A. Fata al cărei prieten ...;
  - B. Fetele a căror prieteni ...;
  - C. Fetele ale căror prieteni ...;
  - D. Fetele ai cărei prieteni ....
9. Propoziția subordonată din versurile „*Strânge slove, cărți și pană/Dă-le toate de pomană/Unui nou învățacel/Să se chinuie și el*” (Tudor Arghezi-Creion)
- A. circumstanțială de cauză;
  - B. circumstanțială condițională;
  - C. circumstanțială de scop;
  - D. completivă indirectă.

11386 006

2006

**B A R E M**  
Varianta nr.4 MATEMATICA

- 1. B
- 2. D
- 3. D
- 4. A
- 5. D
- 6. B
- 7. B
- 8. C
- 9. A

Se acordă un punct din oficiu.

LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ  
**B A R E M** Subiectul nr.3

1. D
2. D
3. C
4. A
5. D
6. C
7. B
8. A
9. C

Se acordă un punct din oficiu.