

TEST

1. Rezultatul calculului $\sqrt{5} - |2 - \sqrt{5}|$ este egal cu:
 - a) 2
 - b) $2\sqrt{5}$
 - c) 0
 - d) $-\sqrt{5}$
2. Fie $a=2+\sqrt{3}$ si $b=2-\sqrt{3}$. Media geometrica a numerelor este :
 - a) 2
 - b) 4
 - c) 1
 - d) $\sqrt{3}$
3. Fix $\frac{x}{y} = 2$. Raportul $\frac{x^2+y^2}{xy}$ este egal cu
 - a) $\frac{5}{2}$
 - b) 2
 - c) 4
 - d) 1
4. Raportul a două numere este $\frac{2}{3}$ iar diferența lor este 3. Produsul celor două numere este :
 - a) 50
 - b) 39
 - c) 54
 - d) 60
5. Numărul elementelor iraționale din mulțimea $A=\{\sqrt{1}, \sqrt{2}, \sqrt{3} \dots \dots \sqrt{20}\}$ este:
 - a) 10
 - b) 12
 - c) 14
 - d) 16
6. Mulțimea soluțiilor ecuației $3x^2+2x+5=0$ este:
 - a) $\{-1;5\}$
 - b) $\emptyset$
 - c) $\{3;-5\}$
 - d) $\{1;4\}$
7. Rădăcina pătrată a numărului 27^{36} este egală cu:
 - a) 9^{36}
 - b) 3^{36}
 - c) 3^{54}
 - d) 9^{18}
8. O mama este cu 23 de ani mai în vârstă decât fiul său și cu 20 de ani mai în vârstă decât fiica sa, iar împreună au 62 ani. Atunci vârsta actuală a mamei este:
 - a) 35
 - b) 39
 - c) 42
 - d) 43
9. Minimul expresiei $x^2+10x+27$ este:
 - a) 1
 - b) 0
 - c) -1
 - d) 2

Fiecare răspuns corect – 1 punct. Din oficiu se acordă 1 punct. Timp de lucru – 30 minute