



**TEST DE SELECȚIE LA MATEMATICĂ
CENTRUL JUDEȚEAN DE EXCELENȚĂ ARGEȘ**

23 noiembrie 2024

Clasa a III-a

Varianta 3

1. Află diferența dintre numărul \overline{abcd} și numărul e , știind că:
 - a) numărul \overline{abcd} îndeplinește, în același timp, condițiile:
 - a este dublul lui b ;
 - $a + b = 12$;
 - $c + d = 9$;
 - $c = 2 \times 2 : 2 + 2 - 1 - 1 \times 2 : 2 - 2 : 2 \times 2 \times 2 : 2 : 2 + 2$
 - b) $7604 - 3585 - 1126 - 1666 - 777 + 9549 + e = 5 \times 2 \times 3 : 10 \times 4 : 6 \times 5 \times 10 + 3855 + 6045$
2. O carte are 96 de pagini.
 - a) Câte cifre s-au folosit pentru numerotarea paginilor cărții?
 - b) De câte ori s-a folosit cifra 4 pentru numerotarea paginilor cărții?
3. Mihnea are 9 castane. El îi dă 5 castane Anei. Pentru că își dorește să aibă și el nuci, vrea să dea toate castanele care i-au rămas și îi propune lui Darius un schimb: câte 3 nuci pentru 2 castane. Câte nuci i-ar mai trebui lui Mihnea, ca să aibă de 10 ori mai multe decât primește de la Darius?
4. Într-o cutie sunt 3550 de bețișoare roșii, albe și negre. Bețișoarele albe și roșii sunt, în total, 2000. Bețișoarele roșii sunt cât cel mai mare număr de 4 cifre, cu suma cifrelor 25, care are la ordinul unităților, al zecilor și al sutelor, cifre identice.
 - a) Câte bețișoare negre sunt în cutie?
 - b) Câte bețișoare roșii trebuie adăugate în cutie, pentru a obține cel mai mare număr format din 4 cifre pare?
 - c) Câte bețișoare albe trebuie eliminate din cutie, ca să rămână un număr egal cu produsul dintre cea mai mare cifră și ea însăși?
5. În urmă cu 7 ani, George avea 3 ani. În urmă cu 4 ani, Dana avea cu un an mai puțin decât avea George. În urmă cu 2 ani, Ema avea atâția ani cât aveau George și Dana la un loc.
 - a) Câți ani are fiecare copil, în prezent?
 - b) Câți ani vor avea cei trei copii împreună, peste 9 ani?

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii. Timp de lucru: 2 ore.

FELICITĂRI!



TEST DE SELECȚIE LA MATEMATICĂ
CENTRUL JUDEȚEAN DE EXCELENȚĂ ARGES
23 noiembrie 2024
Clasa a III-a

Varianta 3

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- 1. a)**
 $c = 3;$ **14 operații x 1 p = 14 puncte**
 $d = 6; b = 4; a = 8;$ **3 x 2 p = 6 puncte**
b) e = 1; **15 operații x 2 p = 30 de puncte**
 $nr. = 8436; diferența = 8435;$ **2 puncte**
Total: 52 de puncte
- 2. a) 1...9 (9 cifre);**
 $10...96$ (87 de nr.; 174 de cifre);
Total: 183 de cifre; **4 x 1 p = 4 puncte**
b) Cifra 4 s-a folosit de 20 de ori. **2 puncte**
Total: 6 puncte
- 3.**
 $9 - 5 = 4$ (castane rămase);
 $4 : 2 = 2$ (schimburi);
 $3 \times 2 = 6$ (nuci primite);
 $6 \times 10 = 60$ (nuci);
 $60 - 6 = 54$ nucii (i-ar mai trebui); **Total: 5 x 2 p = 10 puncte**
- 4. a) $3550 - 2000 = 1550$ (bețișoare negre);** **2 puncte**
b) Numărul bețișoarelor roșii este egal cu 1888; **2 puncte**
 $8888 - 1888 = 7000$ (trebuie adăugate); **2 puncte**
c) $2000 - 1888 = 112$ (bețișoare albe); **2 puncte**
 $9 \times 9 = 81$ (produsul); **2 puncte**
 $112 - 81 = 31$ (trebuie eliminate). **2 puncte**
Total: 12 puncte
- 5. a) Vârsta lui George, în prezent (10 ani)** **1 punct**
Vârsta Danei, în prezent (9 ani) **2 puncte**
Vârsta Emei, în prezent (17 ani) **3 puncte**
b) $10 + 9 + 17 + 3 \times 9 = 63$ (ani, în total, peste 9 ani) **4 puncte**
Total: 10 puncte

Orice rezolvare corectă, diferită de cea propusă în acest barem se va lua în considerație pentru acordarea punctajului. Se acordă 10 puncte din oficiu. Total: 100 de puncte