



CONCURSUL ȘCOLAR NAȚIONAL DE COMPETENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ COMPER
EDIȚIA 2016-2017 / ETAPA NAȚIONALĂ, 31 MAI 2017
COMPER – MATEMATICĂ, CLASA a IV-a

- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Timpul efectiv de lucru este de 120 de minute.

Citește cu atenție enunțurile și bifează răspunsurile corecte!

STANDARD

1. Numărul 135 048 are cifra zecilor de mii egală cu:
a. 1; b. 2; c. 3; d. 4.
2. Cel mai mare număr impar mai mic decât 600 000 este:
a. 500 001; b. 599 998; c. 599 999; d. 600 001.
3. Rotunjit la mii, numărul 376 513 este:
a. 376 500; b. 376 600; c. 376 000; d. 377 000.
4. Rezultatul exercițiului $[1 + (5 \times 7 - 2 \times 15)] + [6 : (2 + 24 : 6) + 5]$ este:
a. 6; b. 15; c. 12; d. 18.
5. Câțul este 8, restul este 6, împărțitorul 12. Deîmpărțitul este:
a. 102; b. 72; c. 80; d. 96.
6. Sonia a cumpărat 4 penare și 12 caiete. Prețul unui penar este dublu decât al unui caiet. Cu aceeași sumă de bani, Sonia ar fi putut cumpăra:
a. 16 caiete; b. 20 de caiete;
c. 28 de caiete; d. 24 de caiete.
7. Anul 1486 aparține secolului:
a. XIII; b. XIV; c. XV; d. XVI.
8. În 9 cutii sunt 108 bomboane. În câte cutii de același fel putem pune 216 bomboane?
a. 24; b. 18; c. 20; d. 15.
9. O ladă cu cireșe cântărește 30 kg, iar lada goală cântărește $\frac{1}{15}$ din greutatea totală. Câte kilograme de cireșe mai sunt în ladă, știind că s-au vândut $\frac{3}{7}$ kg din cantitatea totală?
a. 15 kg; b. 10 kg; c. 7 kg; d. 16 kg.



- 10.** Perimetrul unui dreptunghi este 384 m. Dacă dreptunghiul se împarte în două pătrate egale, perimetrul unui pătrat va fi:
a. 96 m; b. 256 m; c. 128 m; d. 232 m.
- 11.** Suma a patru numere egale este 432. Treimea sfertului unui număr este:
a. 54; b. 27; c. 9; d. 108.
- 12.** În urmă cu 2 ani, 4 membri ai unei familii însumau împreună 80 de ani. Peste câți ani vor avea împreună un secol?
a. 1 an; b. 2 ani; c. 3 ani; d. 5 ani.
- 13.** Dacă $n + p = 978$ și $n : p = 5$, triplul lui n este:
a. 489; b. 815; c. 1 685; d. 2 445.
- 14.** Alin citește o carte în 4 zile. În prima zi citește un sfert din carte, a doua zi $\frac{3}{6}$ din rest, a treia zi $\frac{1}{2}$ din noul rest, iar a patra zi ultimele 57 de pagini. Câte pagini are cartea?
a. 228; b. 304; c. 114; d. 320.
- 15.** Dacă $\frac{3}{6}$ din lungimea unui dreptunghi este 180 m și $\frac{3}{5}$ din lățime este 90 m, află perimetrul unui alt dreptunghi, având lungimea egală cu diferența dintre laturile primului dreptunghi, iar lățimea de trei ori mai mică decât această diferență. Ai obținut:
a. $\mathcal{P} = 510$ m; b. $\mathcal{P} = 280$ m; c. $\mathcal{P} = 560$ m; d. $\mathcal{P} = 360$ m.
- 16.** O sârmă de 31 m lungime a fost tăiată în trei părți: prima bucată are 40 dm, iar a doua este cu 1500 cm mai mare. A treia bucată are:
a. 19 m; b. 21 m; c. 12 m; d. 8 m.

EXCELENȚĂ

- 17.** Lungimea unui dreptunghi este cu 45 m mai mare decât lățimea. Dacă perimetrul dreptunghiului este cu 390 m mai mare decât lățimea, află lungimile laturilor dreptunghiului.
a. 90 m și 300 m; b. 45 m și 100 m;
c. 100 m și 145 m; d. 45 m și 150 m.
- 18.** Într-o cutie sunt 30 de baloane: roșii și galbene. Dacă ar fi cu 2 baloane roșii mai puține, atunci jumătatea numărului lor ar reprezenta de 2 ori mai mult decât a treia parte din numărul baloanelor galbene. Numărul baloanelor roșii din cutie este:
a. 28; b. 18; c. 4; d. 12.



CONCURSUL ȘCOLAR NAȚIONAL DE COMPETENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ COMPER
EDIȚIA 2016-2017 / ETAPA NAȚIONALĂ, 31 MAI 2017
COMPER – MATEMATICĂ, CLASA a IV-a

BAREM DE CORECTARE:

ITEM	RĂSPUNS	PUNCTAJ
1	c	5
2	c	5
3	d	5
4	c	5
5	a	5
6	b	5
7	c	5
8	b	5
9	d	5
10	b	5
11	c	5
12	c	5
13	d	5
14	b	5
15	c	5
16	d	5
17	c	10
18	b	10



CONCURSUL ȘCOLAR NAȚIONAL DE COMPETENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ COMPER
EDIȚIA 2016-2017 / ETAPA NAȚIONALĂ, 7 IUNIE 2017
COMPER – MATEMATICĂ, CLASA a IV-a

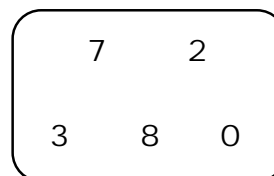
- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Timpul efectiv de lucru este de 120 de minute.

Citește cu atenție enunțurile și bifează răspunsurile corecte!

STANDARD

1. Folosind o singură dată cifrele de pe cartonaș, Dan a scris cel mai mic număr par. Acesta este:

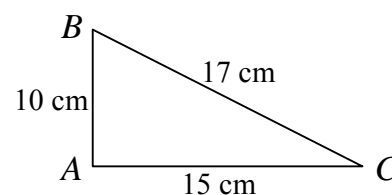
- a. 20 370;
- b. 23 780;
- c. 20 378;
- d. 87 320.



2. Rotunjit la ordinul miilor, numărul 23 645 devine:
- a. 20 000; b. 24 000; c. 23 600; d. 23 000.

3. Rezultatul calculului MMXVII – XXX este:
- a. MCMLXXXVII; b. MMCDXXIII;
 - c. MMCDXXVI; d. MCMXVII.

4. Perimetrul triunghiului ABC, din figura alăturată, este:
- a. 32 m;
 - b. 157 cm;
 - c. 42 cm;
 - d. 43 m.



5. Colorează în desenul alăturat $\frac{1}{2}$ din suprafața dreptunghiului cu roșu, iar $\frac{2}{8}$ din suprafața sa cu albastru. Ce fracție reprezintă suprafața rămasă necolorată?

- a. $\frac{2}{8}$;
- b. $\frac{6}{8}$;
- c. $\frac{2}{4}$;
- d. $\frac{1}{2}$.





6. Dacă latura unui pătrat măsoară 15 cm, atunci perimetrul pătratului va fi:
a. 40 m; b. 60 m; c. 40 cm; d. 60 cm.
7. Dacă jumătatea numărului 94 este egală cu sfertul numărului a , cât este a ?
a. 188; b. 744; c. 544; d. 288.
8. Se dau relațiile:
 $a : b = 3 \text{ rest } 5$
 $c : b = 2$
 $a + b + c = 59$
Ce valoare are a ?
a. 54; b. 18; c. 32; d. 9.
9. Jumătatea cărui număr este 32 702?
a. 65 404; b. 16 351; c. 10 902; d. 98 106.
10. Care dintre următoarele afirmații este falsă?
a. Cubul are toate muchiile egale.
b. Cubul are toate fețele în formă de pătrat.
c. Cubul are 6 vârfuri.
d. Cubul are toate unghiurile drepte.
11. Pentru 3 kg de mere și 2 kg de banane s-au plătit 19 lei, iar pentru 5 kg de mere și 2 kg de banane s-au plătit 25 lei. Cât costă 1 kg de banane?
a. 5 lei; b. 10 lei; c. 9 lei; d. 3 lei.
12. Într-o florărie sunt 492 de trandafiri: albi și roșii. Fiecărui trandafir alb îi corespund 3 trandafiri roșii. Câți trandafiri roșii sunt?
a. 123; b. 143; c. 615; d. 369.
13. Mă gândesc la un număr. Îl înmulțesc cu 9, apoi scad din rezultat 75. Împart noul rezultat la 8, adaug 3, apoi împart suma rezultată la 2. Înmulțesc acest cât cu 400 și obțin 1200. La ce număr m-am gândit?
a. 12; b. 11; c. 24; d. 9.
14. Ioana și Mirela au împreună 66 lei, Mirela și Cristina au 53 lei, iar Cristina și Ioana au 93 lei. Câți lei are Cristina?
a. 40 lei; b. 60 lei; c. 30 lei; d. 50 lei.
15. Astăzi, Claudiu a citit dintr-o carte de la pagina 42 până la pagina 88 (inclusiv). Câte pagini a citit Claudiu astăzi?
a. 946 pagini;
b. 47 pagini;
c. 48 pagini;
d. 45 pagini.





16. Cu $\frac{1}{4}$ din banii pe care îi avea, Ionuț a cumpărat o carte, iar cu $\frac{2}{3}$ din rest a cumpărat un dicționar. Câți bani a avut copilul, dacă i-au mai rămas 9 lei?
a. 12 lei; b. 18 lei; c. 27 lei; d. 36 lei.

EXCELENȚĂ

17. Într-o fermă sunt miei și curcani, în total 200 de picioare și 72 de capete. Câți miei sunt în fermă?
a. 28; b. 44; c. 72; d. 56.
18. Dacă $xy + xz = 50$, care este valoarea expresiei: $3x \cdot (y + z)$?
a. 100; b. 200; c. 150; d. 300.



CONCURSUL ȘCOLAR NAȚIONAL DE COMPETENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ COMPER
EDIȚIA 2016-2017 / ETAPA NAȚIONALĂ, 7 IUNIE 2017
COMPER – MATEMATICĂ, CLASA a IV-a

BAREM DE CORECTARE:

ITEM	RĂSPUNS	PUNCTAJ
1	c	5
2	b	5
3	a	5
4	c	5
5	a	5
6	d	5
7	a	5
8	c	5
9	a	5
10	c	5
11	a	5
12	d	5
13	b	5
14	a	5
15	b	5
16	d	5
17	a	10
18	c	10