|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Numele şi prenumele | Clasa | Şcoala | Localitatea | Profesor |
|  |  |  |  |  |

**Concursul judeţean “Provocări matematice”- 10. 03. 2018**

**Clasa a III –a**

Notă: Toatesubiectelesuntobligatorii.

Timp de lucru: 2 ore.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

**Partea I** – **25 de puncte**

Încercuiţi răspunsul corect:

**1.**Aflaţi ce număr trebuie eliminat din şirul : 5; 12; 14; 16; 18; 21; 25, astfel încât suma numerelor rămase să fie 90.

A) 12 B) 21 C) 16 D) 18

**2.** Câtul a două numere este 3. Deîmpărţitul este dublul lui 9. Care este împărţitorul ?

A) 54 B) 3 C) 6 D) 27

**3.**Cornel are 3 ani, tatăl său are de 9 ori mai mult, iar mama sa are cu 4 ani mai puţin decât tatăl. Ce vârstă avea mama când l-a născut pe Cornel ?

A) 25 ani B) 20 ani C) 27 ani D) 32 ani

**4.**Adriana are 7 pere, ceea ce înseamnă că ea are de 3 ori mai puţin decât Georgiana, dar cu 2 pere mai puţin decât Denisa. Cucâte pere are mai puţin Denisa decât Georgiana?

A) 16 B)12 C) 2 D) 14

**5.**Deschid o revistă şi adun numerele celor două pagini. Suma lor este 81. Ce număr are pagina din dreapta?

A) 40 B) 42 C) 50 D) 41

**Partea a II-a** – **25 de puncte**

Scrieţi răspunsul corect:

**1.**Determină numerele: a, b, c ştiind că : a + b = c ; a – b = b ; b + c = 16

a = ....... b = ......... c = .......

**2.** Cu un sfert din banii pe care îi are, Raluca cumpără o jucărie, iar de restul cumpără 3 cărţi a câte 10 lei fiecare. Raluca a avut............. lei.

**3.**Dacă sfertul numărului 12 este egal cu o treime din numărul ,,a”, atunci triplul numărului ,,a” este............

**4.** Elena a citit 107 pagini dintr-o carte, depăşind cu 19 pagini jumătatea ei. Cartea are ..........pagini.

**5.**Suma a trei numere este 679.Suma primelor două numere este 356, iar a ultimelor două numere este 444. Numerele sunt: a = ........ ; b = .........; c = ..........

**Partea a III-a** Scrierezolvareacompletă! - **40 depuncte**

**1.** Să se afle numerele naturale**a**, **b** şi **c**, ştiind că dacă împart al doilea număr la primulobţin 3 şi că dacă adun al doilea număr cu 2, îl obţin pe **c**. Suma celor trei numere este 58**. 20 de puncte**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2.** Ana are acum cu 25 de ani mai puţin decât vârsta mamei sale care are cu 2 ani mai puţin decât vârsta tatălui. Ṣtiind că fratele ei, Mihai, are dublul vârstei Anei şi cătoţi membrii familiei au în total 87 de ani, aflaţi câţi ani are fiecare membru al familiei. **20 de puncte**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Concursul judeţean „Provocări matematice”**

**10. 03. 2018**

**BAREM DE CORECTARE - Clasa a III –a**

**PARTEA I** - **25 depuncte**

Se acordăcâte 5 punctepentrufiecarerăspunscorect:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| nr.subiect | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| răspuns corect | B | C | B | B | D |

**PARTEA a II-a** - **25 depuncte**

Se acordăcâte 5 punctepentrufiecarerăspunscorect:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| nr.subiect | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| răspuns corect | a=8 , b=4, c=12 | 40 | 27 | 176 pag. | a=235, b=121, c=323 |

**PARTEA a III-a** - **40 de puncte**

**Problema 1** - **20 de puncte**

a / /

b / / / / 58

c / / / / + 2

1. Reprezentare grafică............................................................ **3 puncte**

2. 58 - 2 = 56 ( valoarea părţilor egale) .................................**3 puncte**

3. 1 + 3 + 3 = 7 (părţi egale).................................................... **3 puncte**

4. 56 : 7 = 8 ( valoarea unei părţi)........................................... **3 puncte**

5. 1 x 8 = 8 ( a)........................................................................ **2 puncte**

6. 3 x 8 = 24 ( b)..................................................................... **3 puncte**

7. 24 + 2 = 26 ( c ).................................................................. **3 puncte**

**Problema 2** - **20 de puncte**

**A / /**

**25ani**

**m / / /**

**25 ani2 ani 87 ani**

**t / / / /**

**f / / /**

1. Reprezentare grafică................................................................. **3 puncte**

2. 87 – ( 25 + 25 + 2 ) = 35 ( ani / valoarea părţilor egale)..........**4 puncte**

3. 1 + 1 + 1 + 2 = 5 ( suma părţilor egale)....................................**3 puncte**

4. 35 : 5 = 7 ( valoarea unei părţi).................................................**2 puncte**

5. 1 x 7 = 7 (ani are Ana)..............................................................**2 puncte**

6. 7 + 25 = 32 ( ani are mama).....................................................**2 puncte**

7. 32 + 2 = 34 ( ani are tata)........................................................**2 puncte**

8. 2 x 7 = 14 ( ani are fratele).......................................................**2 puncte**

**10 puncte din oficiu**