

CENTRUL DE EXCELENȚA – ZONA MIOVENI

Scoala Gimnaziala “Liviu Rebreanu” Mioveni

CONCURSUL DE SELECȚIE PENTRU GRUPELE DE EXCELENȚĂ

MIOVENI, 8 octombrie 2016

CLASA a IV-a - MATEMATICĂ

BAREM:

SUBIECTUL I (50 de puncte)

a) $80 : 2 \times 3 = 40 \times 3 = 120$ $2 \times 5 p = 10 p$

b) XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI,
XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI $10 \times 1 p = 10 p$

c) $102\ 346 - a = 10 \times 90$ $5 \times 2p = 10 p$
 $102\ 346 - a = 900$
 $a = 102\ 346 - 900$
 $a = 101\ 446$

d) $16 : 4 = 4$ cm l pătratului sau lățimea dreptunghiului $2 p$ pentru l și $8 p$ pentru Pd
 L drept. $= 4 \times 3 = 12$ cm
 $Pd = 1 \times 2 + L \times 2 = 4 \times 2 + 12 \times 2 = 8 + 24 = 32$ cm sau $\mathbf{Pd = 4 \times 6 = 32 cm}$

e) Valorile lui a: 0,1,2,3,4 $5 \times 2p = 10 p$

SUBIECTUL II (11 puncte)

$$3 + 10 \times \{3 + 10 \times [3 + 10 \times (3 + 10 \times 3) - 3] - 3\} - 3 = \quad 11 \times 1 = 11 puncte$$

$$= 3 + 10 \times \{3 + 10 \times [3 + 10 \times (3 + 30) - 3] - 3\} - 3 =$$

$$= 3 + 10 \times [3 + 10 \times (3 + 10 \times 33 - 3) - 3] - 3 =$$

$$= 3 + 10 \times [3 + 10 \times (3 + 330 - 3) - 3] - 3 =$$

$$= 3 + 10 \times [3 + 10 \times (333 - 3) - 3] - 3 =$$

$$= 3 + 10 \times (3 + 330 - 3) - 3 =$$

$$= 3 + 10 \times (3 + 3300 - 3) - 3 =$$

$$= 3 + 10 \times (3303 - 3) - 3 =$$

$$= 3 + 10 \times 3300 - 3 =$$

$$= 3 + 33000 - 3 =$$

$$= 33003 - 3 =$$

$$= 33000$$

SUBIECTUL III (17 puncte)

$$[(2 \times a + 2) \times 2 + 10] \times 2 + 154 = 2 \times 100 + 6 \times 4 + 90 : 3$$

$$[(2 \times a + 2) \times 2 + 10] \times 2 + 154 = 200 + 6 \times 4 + 90 : 3 \quad 17 \times 1 = 17 \text{ puncte}$$

$$[(2 \times a + 2) \times 2 + 10] \times 2 + 154 = 200 + 24 + 90 : 3$$

$$[(2 \times a + 2) \times 2 + 10] \times 2 + 154 = 200 + 24 + 30$$

$$[(2 \times a + 2) \times 2 + 10] \times 2 + 154 = 224 + 30$$

$$[(2 \times a + 2) \times 2 + 10] \times 2 + 154 = 254$$

$$[(2 \times a + 2) \times 2 + 10] \times 2 = 254 - 154$$

$$[(2 \times a + 2) \times 2 + 10] \times 2 = 100$$

$$(2 \times a + 2) \times 2 + 10 = 100 : 2$$

$$(2 \times a + 2) \times 2 + 10 = 50$$

$$(2 \times a + 2) \times 2 = 50 - 10$$

$$(2 \times a + 2) \times 2 = 40$$

$$2 \times a + 2 = 40 : 2$$

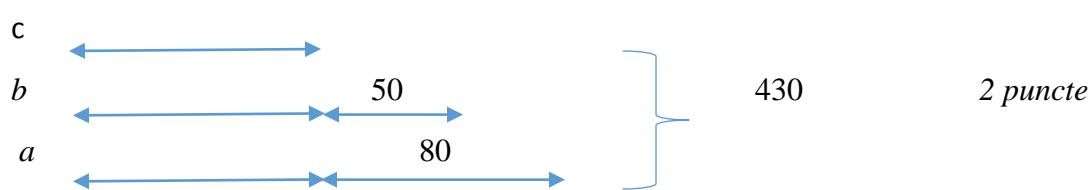
$$2 \times a + 2 = 20$$

$$2 \times a = 20 - 2$$

$$2 \times a = 18$$

$$a = 18 : 2$$

$$a = 9$$

SUBIECTUL IV (12 puncte)

$$430 - (50 + 80) = 430 - 130 = 300 \text{ suma a 3 seg. egale} \quad 4 \text{ puncte}$$

$$300 : 3 = 100 \text{ (c)} \quad 2 \text{ puncte}$$

$$100 + 50 = 150 \text{ (b)} \quad 2 \text{ puncte}$$

$$100 + 80 = 180 \text{ (a)} \quad 2 \text{ puncte}$$