



TEST PENTRU ADMITEREA ÎN CLASA A V-A

Matematică – Varianta 2

Soluții

Problema 1

a) $n = 32 : 8 + \{76 - 2 \times [(20 + 4 \times 5) : 5 - 2 \times 4]\} : 2$
 $n = 4 + [76 - 2 \times (40 : 5 - 8)] : 2$
 $n = 4 + (76 - 2 \times 0) : 2$
 $n = 4 + 38$
 $n = 42$ 20p

b) $200 - 180 : [(50 - 2 \times a) \times 9 + 12] = 194$
 $180 : [(50 - 2 \times a) \times 9 + 12] = 6$
 $(50 - 2 \times a) \times 9 + 12 = 30$
 $(50 - 2 \times a) \times 9 = 18$
 $50 - 2 \times a = 2$
 $2 \times a = 48$
 $a = 24$ 10p

Problema 2

a) În prima s-a strâns jumătate din 3814 kg, adică $3814 : 2 = 1907$ kg. 10p

b) În ultimele două zile s-a strâns cantitatea de $3814 - 1907 = 1907$ kg.

Metoda I: Notăm cu x cantitatea strânsă a treia zi. A doua zi s-au strâns $2 \times x - 25$ kg. Rezultă $x + 2 \times x - 25 = 1907$ 10p
 Obținem $3 \times x = 1932$ și de aici $x = 644$ kg. În primele două zile s-au strâns $3814 - 644 = 3170$ kg. 10p

Metoda II: Se poate utiliza metoda figurativă.

Problema 3

a) De la $69 = 2 \times 34 + 1$ până la $105 = 2 \times 52 + 1$ sunt $52 - 34 + 1 = 19$ numere

Dacă pe o linie sunt k numere, atunci $k + 1 = 19$, deci $k = 18$ 10p

b) Tabloul are 18 linii și 18 coloane, deci în total sunt $18 \times 18 = 324$ numere 10p

c) Primele 9 elemente ale unei linii sunt $a, a + 2, a + 4, \dots, a + 16$, cu a număr impar

Cum $a + (a + 2) + (a + 4) + \dots + (a + 16) = 819$, obținem $a = 83$ 10p

