

MODEL M.E.N. 2024

Mihai a cheltuit o sumă de bani în patru zile. În prima zi a cheltuit 20% din întreaga sumă, în a doua zi 30% din suma rămasă, în a treia zi cu 20 de lei mai mult decât a doua zi, iar în a patra zi a cheltuit ultimii 44 de lei.

(2p) a) Verifică dacă Mihai a cheltuit în a doua zi un sfert din întreaga sumă de bani. Justifică răspunsul dat.

(3p) b) Determină suma de bani cheltuită de Mihai, în total, în cele patru zile.

Test1 ICHB

La un concurs, dacă elevii participanți se așază câte doi în bancă, atunci un elev ar sta singur într-o bancă și ar mai rămâne libere 7 bănci. Dacă aceiași elevi se așază câte 3 în bancă, atunci 2 elevi ar sta singuri într-o bancă și ar mai rămâne libere 15 bănci.

a) Pot fi 51 de elevi participanți? Justificați.

b) Câte bănci sunt în sala de concurs?

Test2 - Craiova

Într-un bloc sunt 22 de apartamente cu două și respectiv patru camere, în total 60 de camere.

(2p) a) Pot fi 10 apartamente cu patru camere ? Justifică răspunsul dat.

(3p) b) Determină câte apartamente cu două camere și câte apartamente cu patru camere sunt.

Test 3 BUZĂU

Matei are 185 de lei, în bancnote de 10 lei și de 5 lei, în total 25 de bancnote.

(2p) a) Este posibil ca Matei să aibă 20 de bancnote de 10 lei? Justifică răspunsul dat.

(3p) b) Câte bancnote de fiecare fel are?

Test 4 ILFOV

Un turist a parcurs un traseu în care a atins 3 vârfuri muntoase, în trei etape ale unei zile. În prima etapă a plecat de la Lacul Bâlea și a ajuns pe vârful Vânătorii lui Buteanu (2509m), parcurgând o cincime din etapa a doua, în care a mers până pe vârful Moldoveanu (2544m), iar în a treia etapă a mers cu 50% mai mult decât în a doua etapă, mergând până pe vârful Dara (2500m).

(2p) a) Verifică dacă distanța parcursă în cea de-a treia etapă este mai mare decât cea parcursă în primele două etape la un loc ?

(3p) b) Știind că lungimea traseului este de 27km, determinați care este distanța parcursă în a doua etapă.

Test 5 MARAMURES

1. Prețul unui obiect este egal cu 2000 lei și se micșorează cu 20%. După un timp, același obiect se ieftinește din nou cu 20%.

(3p) a) Aflați cât costă obiectul după cele două ieftiniri.

(2p) b) Cu ce procent ar trebui să se ieftinească obiectul, o singură dată, astfel ca prețul acestuia să fie egal cu 1280 lei?

Test6 Constanța

Dacă într-o clasă de elevi ar veni 3 fete și ar pleca 6 băieți, numărul fetelor ar fi egal cu dublul numărului băieților, iar dacă din clasă ar pleca 3 fete și ar veni 3 băieți, numărul băieților ar fi egal cu dublul numărului fetelor.

(2p) a) Este posibil ca în clasă să fie 10 fete? Justificați răspunsul dat.

(3p) b) Determinați numărul elevilor din clasă.

TEST 7 OLT

Doi turiști vor să se întâlnească pe un traseu, pornind unul dintr-un capăt și unul din capătul celălalt. În prima zi, primul turist parcurge 25% din traseu, iar al doilea, o treime din rest. În ziua următoare, primul turist parcurge 14 km, iar al doilea, 10 km, după care se întâlnesc.

(2p) a) Verifică dacă cei doi au parcurs împreună, în prima zi, jumătate din întregul traseu.

(3p) b) Determină câți km are traseul.

Test8 Sibiu

Suma a două numere naturale este egală cu 150, iar raportul dintre primul număr micșorat cu 8 și al doilea număr mărit cu 12 are valoarea 1.

(2p) a) Este posibil ca cele două numere să fie egale? Justifică răspunsul dat.

(3p) b) Determină cele două numere.

Test 9 București

Un șoarece de câmp are în galerie boabe de porumb. Dacă ar mânca zilnic, în mod egal, câte 10, 12 sau 25 de boabe, i-ar rămâne de fiecare dată 3 boabe.

(2p) a) Ar putea să aibă șoarecele, în galerie, 123 de boabe? Justifică răspunsul dat!

(3p) b) Află dacă numărul boabelor din galerie ar putea fi consumat, zilnic, mâncând câte 21 de boabe, fără a rămâne vreun rest, știind că este cel mai mare număr de trei cifre care îndeplinește condițiile din enunț.

Test 10 ICHB

1. Un turist parcurge un drum în 3 zile. În prima zi 25% din drum și încă 3 km, în a doua zi jumătate din drumul rămas și încă 1 km, iar în ultima zi restul de 5 km.

a) Este posibil ca drumul parcurs de turist să aibă 28 km? Justificați.

b) Aflați distanța parcursă de turist în prima zi.

Test 11 Cluj

1. Ioana a cumpărat mai multe flori și vrea să le pună în vasele pe care le are în casă. Ea a observat că, dacă le-ar pune câte cinci într-o vază, rămân opt pe dinafară, iar dacă ar pune câte șapte, atunci ar umple toate vasele, cu excepția uneia, care ar avea o singură floare.

(2p) a) Este posibil ca Ioana să aibă 5 vase în casă? Justifică răspunsul.

(3p) b) Află câte vase are Ioana.