**Test inițial la matematică - clasa a VI-a**

**Model**

* **Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**
* **Timpul de lucru efectiv este de 25-50 de minute (\**durata testului rămâne la decizia profesorului*)**
* **La toate subiectele se cer rezolvări complete.**

**Subiectul 1 (30 de puncte) *(\*se evaluează competențe de bază)***

1. **(10p)** Efectuați .

**b)** **(10p)** Comparați numerele  și .

**c) (10p)** Calculați 

**Subiectul 2 (30 de puncte) *(\*se evaluează competențe de nivel mediu)***

1. **(10p)** Calculați .

**b)** **(10p)** Un elev a realizat o economie de 1800 de lei. Cheltuiește pentru îmbrăcăminte din sumă, pentru încălțăminte 25% din rest, iar din banii rămași cheltuie pentru o excursie. Cu restul banilor își cumpără rechizite. Să se afle ce sumă a cheltuit pentru fiecare articol în parte.

**c)** **(10p)** Determinați aria unui dreptunghi cu lungimea de 24 dm și lățimea 3 pătrimi din lungime.

**Subiectul 3 (30 de puncte) *(\*se evaluează competențe de nivel superior)***

1. **(10p)** Unghiul *AOB*  are măsura egală cu , iar punctul *C* este un punct exterior unghiului, astfel încât măsura unghiului *BOC* este egală cu 0,(63) din măsura unghiului *AOB*. Arătați că punctele *A*, *O*, *C* sunt coliniare.

**b)** **(10p)** Determinați numerele de forma  știind că sunt divizibile cu 5 și .

**c)** **(10p)** Demonstrați că numărul nu este pătrat perfect.