



Concursul de Matematică Upper.School Kids Ediția 2022-2023

Etapa I
Clasa a III-a

- Subiecte -
Lioara Ivanovici, Cristina Frone

§1 Subiecte

Problema 1

Pe tricoul fiecărui concurent de la turneul de tenis este scris un număr natural de la 15 la 22. Organizatorii formează perechi de câte doi concurenți care au suma numerelor de pe tricouri egală cu 37. Știind că au fost folosite toate numerele de la 15 la 22 și că nu există doi concurenți cu același număr pe tricou să se afle câte perechi sunt în concurs?



a) 5

b) 4

c) 8

d) 7

Problema 2

Veverițele Riți, Miți și Vivi au strâns împreună 61 de nuci. Numărul nucilor strânse de Miți este egal cu cel mai mic număr natural de două cifre egale, Riți a adunat de trei ori mai multe nuci decât Miți. Câte nuci a reușit să adune Vivi?



a) 28

b) 17

c) 18

d) 27

Problema 3

Plankton îi spune lui Sponge Bob: "Ți-am lăsat pe masă atâtea gogoși cât este cel mai mare număr de două cifre care are suma cifrelor egală cu 12".

Câte gogoși a găsit Sponge Bob pe masă?



a) 84

b) 930

c) 39

d) 93

Problema 4

Ana este mai înaltă decât Olivia, dar mai scundă față de Diana. Bianca este mai scundă decât Diana, dar mai înaltă decât Ana. Care dintre fete este cea mai scundă?



- a) Ana b) Olivia c) Diana d) Bianca

Problema 5

Sorin poate tăia în două orice bucată de lemn în doar un minut. El trebuie să împartă o bucată lungă de lemn în 8 bucăți. De cât timp are nevoie Sorin pentru a face acest lucru fără a face pauze?

**Problema 6**

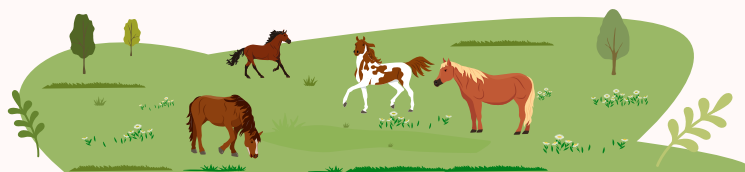
Veverița Vivi se antrenează sărind peste obstacole. Dacă în 3 minute sare 10 obstacole, câte obstacole va sări într-un sfert de oră?



- a) 150 b) 24 c) 45 d) 50

Problema 7

Într-un grup de cai numărăm 40 de picioare. Câți cai trebuie să mai sosească pentru a fi de trei ori mai mulți ca acum?



Problema 8

Care este cel mai mare număr natural de trei cifre care are produsul cifrelor egal cu 24?

Problema 9

Care este ordinea crescătoare a numerelor a , $a + 2$, $a - 9$, $a + 5$, $a - 2$, unde a este număr natural de cel puțin două cifre?

a) $a - 2$, $a - 9$, a , $a + 2$, $a + 5$

b) a , $a - 2$, $a - 9$, $a + 2$, $a + 5$

c) $a - 9$, $a - 2$, a , $a + 2$, $a + 5$

d) $a + 5$, $a + 2$, a , $a - 2$, $a - 9$

Problema 10

Deși nu sunt gemeni, Gina și George s-au născut în aceeași zi, pe 26 noiembrie, și își serbează ziua împreună cu familia și toți prietenii. Mama pune pe tortul fiecărui copil un număr de lumânări egal cu vârsta pe care o împlinește. Gina are cu 6 lumânări mai multe pe tortul ei față de câte are George. Împreună, cei doi frați au avut de suflat în 30 de lumânări. Câți ani a împlinit Gina?

**Problema 11**

Ursulețul Martinel a mâncat 12 mure din coșulețul lăsat de mama lui pentru micul dejun. Când s-a întors de la cules, mama lui a mai pus 20 de mure și a observat că acum sunt în coșuleț 50 de mure. Câte mure erau în coșuleț înainte de a mânca Martinel din el?



Problema 12

În fiecare dintre cele 7 zile ale săptămânii trecute Laura a ajutat la treburile din casă. În unele zile a spălat vasele și în altele a udat florile. În fiecare zi în care a spălat vasele a primit câte 5 lei, iar în zilele în care a udat florile a primit câte 1 leu pe zi. La sfârșitul celor 7 zile din săptămână Laura a adunat 31 de lei. În câte zile a spălat Laura vasele?



a) 4

b) 5

c) 6

d) 7

Problema 13

Fiecărei litere din mesajul **WE LIKE UPPER** îi corespunde câte o cifră. Aveți următoarele indicii:

- $W = 3 \cdot 2 + 4 - 7$;
- Suma cifrelor din primul cuvânt este 10;
- Suma cifrelor reprezentate prin vocale în al doilea cuvânt este 15;
- L este cea mai mare cifră;
- K este predecesorul lui W ;
- I este de două ori mai mare decât U ;
- I este cu 2 mai mare față de P și cu 3 mai mare față de R .

Codul de acces pentru Biblioteca Digitală Upper.School este numărul pe care îl obțineți calculând suma

$$W + E + L + I + K + E + U + P + P + E + R,$$

unde fiecare literă trebuie înlocuită cu cifra corespunzătoare. Care este codul de acces?

Problema 14

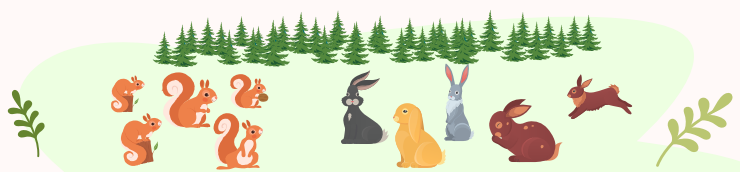
O albină și un bondar parcurg distanța dintre doi nuferi, pornind în același timp, de pe aceeași floare. Albina a ajuns la cel de-al doilea nufăr cu 2 minute mai devreme decât bondarul. Știind că bondarul zboară 4 metri într-un minut și albina zboară 6 metri într-un minut, care este distanța dintre cei doi nuferi?



- a) 24 metri b) 12 metri c) 16 metri d) 18 metri

Problema 15

La Campionatul de toamnă din pădure s-au înscris 28 de iepurași. Fiecare s-a înscris la cel puțin o probă. Știm că 18 dintre ei s-au înscris la proba de viteză, iar la proba de sărituri, în speranța că vor învinge echipa veverițelor, s-au înscris 16 iepurași. Câți iepurași s-au înscris și la proba de viteză și la proba de sărituri?



Problema 16

Maimuțele Able și Beppo au fost la fel de norocoase și au reușit să adune câte 13 banane fiecare. Înfometată, Able a mâncat câteva din bananele culese de ea, dar a mai păstrat și pentru a doua zi. Beppo a mâncat și ea atâtea banane câte i-au rămas maimuței Able. Câte banane au împreună acum cele două maimuțe?



Problemele 1-16: $16 \times 5p = 80p$
Puncte acordate din oficiu: 20p
Total: 100p

Timp de lucru: 2 ore