

## Concursul de Matematica Upper.School Kids, editia 2021



Se adreseaza copiilor din clasele a III-a si a IV-a

### 2 etape

- 12 decembrie 2020 – etapa I
- 28 martie 2021 – etapa II

Concursul se desfasoara intre orele **8:00** si **20:00**

Din momentul inceperii participantul are **2 ore** la dispozitie

Pentru inscriere accesati link-ul <https://upper.school/concursuri>

Inscrierea are loc pana la data de **12 decembrie 2020**



**UPPER.SCHOOL**

Platforma software personalizata, echipa de dezvoltare software dedicata

**LEARN MORE, GET UPPER**

<https://upper.school>

# Concursul de matematică Upper.School Kids Ediția 2021

## Etapa I Clasa a-IV-a

- Subiecte -

Lioara Ivanovici, Mihaela Berindeanu, Cristina  
Văcărescu

## §1 Subiecte

### Problema 1

Care dintre numerele 901, 111, 125, 112 are produsul cifrelor cel mai mic?

### Problema 2

Câte numere de două cifre au suma cifrelor egală cu 7?

- a) 9                      b) 4                      c) 7                      d) 5

### Problema 3

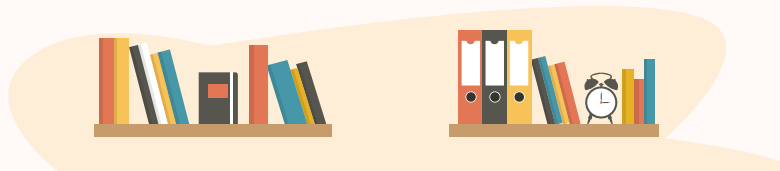
Care este suma dintre succesorul și predecesorul numărului 2020?

### Problema 4

Care dintre numerele 545, 4893, 76, 4569 este mai mic decât răsturnatul său?

### Problema 5

Pe un raft al bibliotecii sunt 30 de cărți, iar pe celălalt raft sunt de 3 ori mai multe. Câte cărți sunt pe cele două rafturi?



### Problema 6

Alexia face o "magie" cu numerele de la 10 la 99 astfel: alege pe rând o singură dată fiecare număr, îi înmulțește cifrele și reține ultima cifră a rezultatului obținut. De exemplu, dacă alege numărul 48, rezultatul magiei este 2. Pentru câte numere va obține Alexia cifra 5 aplicând această "magie"?



### Problema 7

Un număr natural de 2 cifre distincte se numește "dur" dacă este format cu cifrele 1, 2, 3, 4, 5 sau 6, iar produsul cifrelor sale este mai mare decât 18. Câte numere "dure" există?

- a) 6                      b) 8                      c) 14                      d) 12

**Problema 8**

La concursul Ham-Ham au participat 84 de cățeluși, dar înaintea probei finale 31 dintre ei au fost eliminați pentru că au lătrat la pisici și porumbei. Dintre cei rămași 16 au coada albă și urechile albe, 28 au urechile negre și coada neagră, iar restul au coada albă și urechile negre. În marea finală s-au calificat toți cățeleii care au și coada albă, și urechile negre, iar, dintre ceilalți, niciunul nu a reușit această performanță. Câți cățeleii s-au calificat în marea finală?

a) 4

b) 9

c) 5

d) 2

**Problema 9**

O cutie cu prăjituri costă 10 euro, dar pentru fiecare trei cutii cumpărate primești încă o cutie de prăjituri cadou. Care este numărul maxim de cutii cu prăjituri pe care le putem aduce la petrecerea de Crăciun având 150 euro?

a) 15

b) 17

c) 20

d) 21

**Problema 10**

Dana numără de la 1 la 100 și aplaudă de fiecare dată când numărul pe care îl spune se împarte exact la 3 sau se termină cu cifra 3. De câte ori a aplaudat Dana?

a) 16

b) 13

c) 27

d) 39

**Problema 11**

Bunica a cumpărat mâncare pentru a-și hrăni cele 4 pisici timp de exact 12 zile. În drum spre casă a luat alte două pisici. Pentru câte zile îi va ajunge acum mâncarea știind că pisicile consumă cantități egale de mâncare?

a) 8

b) 7

c) 6

d) 5

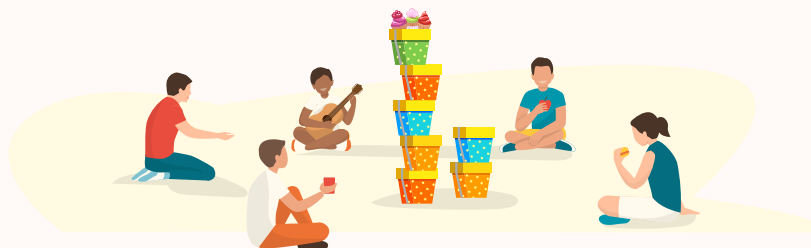


**Problema 12**

Un grădinar voia să vândă 4kg de mere de calitate a II-a cu 6lei/kg și 2kg de mere de calitate I-ii cu 9lei/kg. La transport merele s-au amestecat din greșeală. Cu ce preț pe kg trebuie să vândă merele astfel încât să obțină aceeași bani dacă le-ar fi vândut așa cum gândise la început?

**Problema 13**

Mama a comandat 7 cutii de prăjituri. Fiecare cutie conține exact 10 prăjituri. Dacă prăjiturile sunt împărțite în mod egal între 5 persoane, câte prăjituri primește fiecare persoană?

**Problema 14**

În timp ce Luca face 5 flotări, Mircea face 3 flotări. La sfârșitul antrenamentului cei doi copii au făcut împreună 40 de flotări. Cu câte flotări a făcut mai mult Luca față de Mircea?

**Problema 15**

Mihai scrie numere de patru cifre repetând un număr de două cifre. De exemplu, 1010 se face prin repetarea lui 10, 3939 se face prin repetarea numărului 39, iar 9999 se obține prin repetarea lui 99. Câte astfel de numere există între 1000 și 10 000?

a) 90

b) 91

c) 89

d) 92

**Problema 16**

Cinci băieți au participat la o cursă de atletism. Dan a fost mai rapid decât Bobo și Andi. Bobo a fost mai lent decât Andi. Edi a fost mai rapid decât Dan, dar mai lent decât Cristi. Care băiat a fost al patrulea?

a) Andi

b) Bobo

c) Cristi

d) Dan



<b>Problemele 1-16:</b> .....	$16 \times 5p = 80p$
<b>Puncte acordate din oficiu:</b> .....	$20p$
<b>Total:</b> .....	$100p$