

VACANȚĂ ÎN JURUL LUMII

Matematică

clasa

a **V** -a



Booklet

Săptămâna I: Europa	4
Săptămâna a II-a: Europa	16
Săptămâna a III-a: America de Nord	28
Săptămâna a IV-a: America de Nord	40
Săptămâna a V-a: Asia	52
Săptămâna a VI-a: Asia	64
Săptămâna a VII-a: Africa	76
Săptămâna a VIII-a: America de Sud	88
Săptămâna a IX-a: Australia și Noua Zeelandă	100
Săptămâna a X-a: Antarctica	112
Teste de perspicacitate	124
Răspunsuri	138





Belgia

Începută în secolul al XIX-lea, ca un hobby de cartier, tradiția curselor de porumbei a evoluat însă și a devenit un sport foarte competitiv și sofisticat. Crescătorii belgieni au creat rase speciale de porumbei pentru curse, care pot atinge viteze mai mari, sunt mai rezistenți și pot fi dresați să se întoarcă acasă.

Dar cum funcționează sportul acesta? Hai să analizăm cea mai faimoasă cursă, care a avut loc în La Souterraine. Au participat 4778 de porumbei bătrâni din Antwerp, 17017 de porumbei tineri din estul Belgiei. O pasăre pe nume Tia a impresionat pe toată lumea, câștigând cel de-al 146-lea premiu național și premiul provincial în fața altor 2463 de păsări tinere. Într-o cursă tradițională, porumbeii trebuie să zboare 450 km pe teritoriul țării, concurând cu alte aproximativ 40000 de păsări. Cursele lungi sau de maraton sunt, de obicei, internaționale. În cazul acestora, porumbeii trebuie să zboare aproximativ 1000 km. De exemplu, la o astfel de cursă un porumbel câștigător din Franța a zburat 773 km cu o viteză medie de 1024 de metri pe minut. Bineînțeles, desfășurarea curselor depinde de condițiile meteorologice și de vizibilitate, însă un lucru este sigur: păsările astea chiar sunt rapide!

(Adaptat după *A closer look at the organisation of pigeon racing in Belgium*, pipa.be)

1. Cu cât este mai mare numărul de porumbei tineri din estul Belgiei față de numărul de porumbei bătrâni din Antwerp participanți la cursa care a avut loc în La Souterraine? Aproximează prin adaos numărul obținut la:

a. zeci;

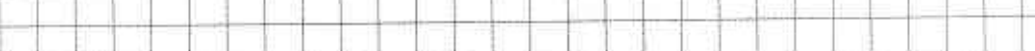
b. sute;

c. mii.

[illegible]

- 2.** Un porumbel din Antwerp a participat la 5 curse tradiționale și la 2 curse maraton. Poți menționa dacă distanța parcursă este mai mare de 5 000 km? Justifică.

-

- 

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]



We know
books

INT



Portugalia

Cristiano Ronaldo este considerat unul dintre cei mai mari fotbaliști ai tuturor timpurilor. Cristiano Ronaldo dos Santos Aveiro s-a născut pe 5 februarie 1985, în orașul Funchal din arhipelagul portughez Madeira. La 14 ani își dorea deja o carieră în fotbal. La 15 ani a fost supus unei intervenții chirurgicale, pentru că suferea de tahicardie, dar s-a reîntors pe teren la scurt timp după operație.

În 2003, talentul lui Cristiano le-a atras atenția celor de la Manchester United, care i-au oferit un contract de 12,24 milioane de lire. În sezonul 2007/2008, Cristiano Ronaldo a marcat 42 de goluri pentru clubul englez de fotbal și a fost desemnat de FIFA „jucătorul anului”, iar, în 2009, a semnat, pentru o sumă record – 94 de milioane de euro –, un contract cu Real Madrid, echipă la care a jucat până în 2018 ca atacant, marcând 451 de goluri în 438 de selecții.

Cu recorduri greu de atins și o carieră construită pe disciplină, ambiție și muncă neîntreruptă este un model de urmat, atât pentru sportivi, cât și pentru oricine își dorește un stil de viață sănătos. Cristiano este renumit pentru dieta strictă și intensitatea cu care se antrenează. Sportivul declară că de 4-5 ori pe săptămână face câte 200-300 de abdomene. Printre micile sale „secrete” se află și suc de sfeclă roșie, pe care îl preferă pentru energie și oxigenare musculară optimă.

(Adaptat după *Cristiano Ronaldo*, britannica.com; manutd.com;.realmadrid.com)

1. În magazinul oficial al echipei Real Madrid se vând echipamente de fotbal imprimate cu numele faimosului jucător cu prețul de 129,35 de euro. La schimbarea de colecție, echipamentele se vând cu o reducere de 20%.

- a. Știind că s-au vândut în total un număr de 80 de echipamente cu preț redus, care a fost suma totală încasată de magazin?

[illegible]

- b.** Echipamentele sunt ambalate în cutii de carton care conțin câte 10 echipamente. Cutiile au lățimea de 40 cm, lungimea egală cu cinci pătrimi din lățime, iar înălțimea jumătate din lungime. Care este volumul ocupat de aceste cutii în depozitul magazinului?

[illegible]

- c. Pentru amenajarea suprafeței de lângă raftul cu adidași de fotbal se folosește o mochetă care costă 38 de euro/metru pătrat. Spațiul este sub forma unui dreptunghi și două pătrate identice. Dreptunghiul are același perimetru cu al pătratului, care are latura de 4,5 metri. Lungimea dreptunghiului este dublul lățimii lui. Cât a costat întreaga mochetă?

2. Cristiano Ronaldo plătește anual pentru una dintre mașinile sale cele mai scumpe Bugatti Centodieci 180 000 de lire sterline, din care o treime pentru schimbul de ulei și revizii, jumătate din rest pe benzină, un sfert din rest pentru piese de schimb, iar restul pentru îmbunătățirea softului și alte cheltuieli neprevăzute. Calculați cât plătește pentru fiecare tip de cheltuieli.

[illegible]

3. Aportul caloric zilnic din dieta lui Ronaldo variază între 3 000 și 3 200 de calorii. Astfel, într-o zi cu antrenament intens, el consumă 3 300 de calorii, astfel:

Carne	Pește	Legume	Semințe	Orez	Lactate
40% din total	$\frac{1}{4}$ din numărul kaloriilor obținute din carne	$\frac{1}{5}$ din numărul kaloriilor obținute din carne și pește	200 de calorii	o zecime din numărul kaloriilor obținute din carne	restul

Câte calorii obține din produsele lactate?

[illegible]

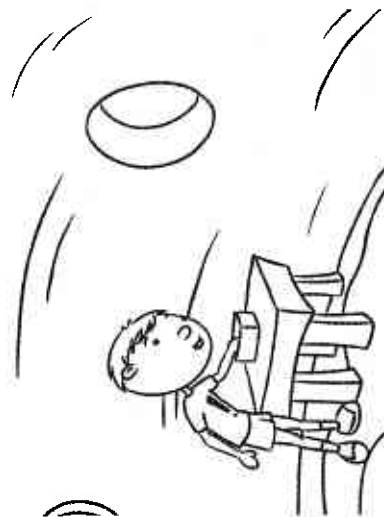
4. La o minipetrecere pe care o organizează, Ronaldo împarte suveniruri invitaților: 34 de brelocuri și 51 de bilete la următorul meci în care joacă. Câți invitați sunt?

[illegible]

5. Dacă A este anul în care Ronaldo a semnat cu Real Madrid, aflați toate valorile posibile pentru x și y, astfel încât următoarele fracții să reprezinte același număr natural: $\frac{4018}{A}$ și $\frac{4xx}{2yy}$.

[illegible]

6. O minge de fotbal poate intra într-o cutie cubică cu latura de 22 cm, fără a se putea mișca. Care este numărul maxim de mingi care pot intra într-un suport metalic sub forma unui paralelipiped dreptunghic cu laturile de 132 cm, 154 cm și înălțimea de 116 cm?

[illegible]

Hai în satul hobbiților!

MARTI

MERCURI

105

VINERI

SĂMBĂȚĂ



Este uluitor că Sabbione și-a păstrat până astăzi înfățișarea din secolul al XVI-lea. Astfel, poți vizita fermecătoarele case din piatră construite sub stânci uriașe. Acestea amintesc de cele din Comitat, locul magic din cărțile lui J.R.R. Tolkien, unde trăiesc hobbitii.

Știi că...? Sabbione are numai 50 de locuitori. Aceștia dețin o suprafață de 25 722 m² și trăiesc acolo pe perioada verii, dovedind cât de puternică este comunitatea alpină. Dar sunt și destui turiști.

Stâncile ascuțite ale munților, pădurile dese și apele limpezi fac din Sabbione un loc de neuitat. Casele din piatră îți dau impresia că ai nimerit într-o poveste fantastică, într-un loc în care magia există cu adevărat. Nu-i de mirare că Tolkien a fost inspirat de locul acesta!

(Adaptat după *Frozen in Time. Exploring the Mysterious Medieval Village of Sabbione*, wondersofswitzerland.com)

- [illegible]

- [illegible]

-