

Citește cu atenție textul de mai jos!



George și cheia secretă a Universului după Lucy și Stephen Hawking

În după-amiază aceea, George se întorcea de la școală, iar afară ploua cu găleata. Când ajunse pe strada lui, tremura deja de frig. Se duse până la ușa lui Eric, omul de știință care locuia alături de el, și se învârti nervos. Să sună să nu sună?

Deodată, se auzi un bubuit puternic de tunet. Ploaia se îndesi, fortându-l, în sfârșit, să ia o decizie. Se hotărî să fie curajos și să sună la ușă. Ding-dong! Asteptă câteva secunde, apoi ușa se deschise și, dincolo de ea, se iși capul lui Eric.

– George! spuse el încântat. Intră!

Înținse afară o mână lungă și îl trase pe băiat înăuntru. George se trezi stând în holul lui Eric, cu haina picurând pe podele. Din bibliotecă, auzi niște vocile.

– Dați o petrecere? întrebă.

– Mda, un soi de petrecere, răspunse Eric. E o petrecere a oamenilor de știință, așa că ne place să-o numim conferință. Nu vrei să intri? Poate te interesează. Vorbim despre Marte.

– O, da, vă rog! exclamă George.

Intrără în bibliotecă în vârfurile picioarelor. Încăperea arăta altfel decât ultima dată când o văzuse George. Toate cărțile erau aşezate ordonat pe rafturi, pe pereti fuseseră înărmate imagini înrămată ale Universului, iar într-un colț se vedea un teanc de costume de astronaut împătruire frumos. În mijlocul încăperii, pe scaune perfect aliniate, stătea un grup de oameni de știință. În fața tuturor se găsea o femeie înaltă care își continua prezentarea.

– Dacă a existat viață pe Marte cu mult timp în urmă, nu este oare foarte probabil ca urmele acestei vieți să nu se găsească la suprafață? Trebuie să ținem cont de faptul că, din când în când, furtunile de nisip modifică radical suprafața planetei, îngropând tot mai adânc, sub straturi de praf, întregul trecut al planetei roșii.

În timp ce vorbea, toată lumea văzu pe ecran o incredibilă furtună de nisip, care pușește stăpânire pe tot cuprinsul planetei Marte. Eric se aplecă spre George și îl scoate:

48

– Vrea să spună că, chiar dacă a existat vreodată viață pe Marte, astăzi nu-i vom putea detecta urmele studind doar suprafața planetei. De fapt, știu sigur că ea e ferm convinsă că la un moment dat a existat viață pe Marte. Uneori declară chiar că mai există viață pe Marte, ceea ce ar fi una dintre descoperirile extraordinare din toate timpurile. Dar, în fază actuală, nu se poate afirma nimic precis. Trebuie să ajungem întâi pe planeta astă frumoasă, ca să afișăm adevarul.

George era pe cale să întrebe de ce Marte avea culoarea roșie, dar își dădu seama că femeia își termina discursul.

– Aveți întrebări înainte de a face o scurtă pauză? întrebă ea publicul.

George regreță că prinse doar sfărșitul discursului, așa că ridică mâna.

– Aăă... vă rog... dacă nu vă supărăți, spuse George, devenind dintr-o dată foarte timid. Poate că întrebarea lui era stupidă și toată lumea avea să râdă de el. Trase adânc aer în piept și întrebă: de ce Marte are culoarea roșie?

– Bună întrebare, spuse unul dintre participanți, suflând în ceai.

George oftă ușurat, iar doamna profesor Crzczak, al cărei nume nimic nu îl putuse pronunța vreodată, încuviință din cap și se apucă să îi dea un răspuns lui George.

– Dacă mergi prin munții și pe dealurile de pe Pământ, ai să vezi din când în când petice roșiatice de sol în care nu crește nicio plantă, cum se întâmplă, de exemplu, în Marele Canyon din Statele Unite ale Americii. Solul capătă culoarea roșie deoarece conține fier ruginit. Când fierul se oxidează – e un alt fel de a spune că ruginește –, el se face roșu. El bine, suprafața lui Marte este roșie din cauza fierului oxidat.

– Asta înseamnă că Marte a făcut din fier? întrebă George.

– Păi, nu chiar. Din moment ce am trimis niște roboți pe Marte, acum știm că roșeața lui se datoră doar unui strat subțire de pulbere ruginită de fier. Se pare că, sub stratul de pulbere roșie, suprafața lui Marte se asemănă cu suprafața Pământului – doar că nu are apă.

– Deci nu există apă pe Marte?

– Ba da, dar apă despre existența căreia am aflat nu e lichidă. Pe Marte, este prea cald în timpul zilei, orice picătură de apă se transformă în vaporii și se pierde. Așa că singurele locuri în care mai poate rămâne apă sunt cele în care temperatura se menține scăzută zi și noapte, astfel încât apă să poată îngheța și să rămână înghețată. Asta se întâmplă la poli. La polul nord al planetei Marte au fost găsite cantități mari de apă înghețată. E la fel ca și pe Pământ: la poli, în jumătatea arctică și în Antarctica, există depozite imense de gheață. Ești mulțumit de răspuns?

– Da, mulțumesc foarte mult! răspunse George.



49

TESTUL 9**Limba română**

Rezolvă cerințele următoare!

1 Cine este Eric?

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A un coleg de-a lui George
- B vecinul lui George
- C profesorul lui George
- D un prieten

**2** Ce l-a convins pe George să sună la ușa omului de știință?

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A curiozitatea
- B muzica de la petrecere
- C vremea urâtă
- D vocile care se auzeau din bibliotecă

**3** La conferința din casa lui Eric se vorbea despre:

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A Univers
- B apa de pe Pământ
- C planeta Mercur
- D planeta Marte

**4** În biblioteca lui Eric **nu** se aflau:

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A oameni de știință
- B costume de astronaut
- C imagini înrămate cu Universul
- D cărți dezordonate

5 Transcrie, în spațiile de mai jos, cele trei întrebări despre planeta Marte pe care le adresează George.
6 Unește fiecare personaj cu replica potrivită.

- Dați o petrecere?
- Nu vrei să intri? Poate te interesează.
- Aveți întrebări înainte de a face o scurtă pauză?
- Bună întrebare.

**7** Câte verbe sunt în fragmentul de mai jos?

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

În timp ce vorbea, toată lumea văzu pe ecran o incredibilă furtună de nisip, care pusese stăpânire pe tot cuprinsul planetei Marte.

- A un verb
- B două verbe
- C trei verbe
- D patru verbe

8 Cuvântul cu înțeles asemănător pentru „ruginește” este:

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A se oxidează
- B se oxigenează
- C se strică
- D se murdărește

9 Găsește cuvântul intrus din fiecare sir și încercuiește-l.
Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- se ivi, se grăbi, apără, se arată
- ferm, indecis, convins, sigur
- pulbere, praf, pietris, pudră
- afirmă, identifică, descoperă, găsește



10 Scrie, în spațiile de mai jos, ideea principală a fragmentului marcat în text.
Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

11 La finalul prezentării, George aflat că:

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

- la polul nord al planetei Marte există apă înghețată
- la polul nord al planetei Marte există apă lichidă
- pe Marte este foarte frig în timpul zilei
- în Antarctica există foarte puțină gheță

12 Scrie *Da* pentru răspunsul afirmativ și *Nu* pentru răspunsul negativ la fiecare dintre întrebările de mai jos.

- Se poate afirma cu precizie că există viață pe Marte?
- Furtunile de nisip pot modifica suprafața planetei roșii?
- Pe Terra există locuri cu sol roșiatic?
- Suprafața lui Marte este roșie din cauza fierului oxidat?
- Este posibil ca pe Marte să existe apă în stare lichidă?

13 Scrie trei întrebări pe care le-ai adresa tu unui om de știință despre planeta Pământ.

14 Colorează doar planetele în care descoperi adjective.



15 Imaginează-ți că întâlniești un martian. Completează jurnalul dublu cu descrierea acestuia și cu desenul potrivit. În realizarea jurnalului dublu, vei respecta următoarele cerințe:

- vei descrie în cel puțin 10 rânduri personajul imaginat, surprinzând trăsături fizice, acțiuni, preocupări;
- vei expune cel puțin o interacțiune a ta cu personajul imaginat;
- vei realiza un desen care să surprindă personajul așa cum este descris;
- vei avea grijă la scrierea corectă a cuvintelor și la aranjarea textului în pagină.

Jurnal dublu	
Descrierea marțianului	Desenul



Minunat! Te apreciem pentru efortul depus!

TESTUL 10

Matematică

Rezolvă cerințele următoare!

- 1 Lucy și Stephen Hawking au scris o serie de șase cărți dedicate spațiului cosmic. Observă anul apariției fiecărei cărți și alege-o pe cea mai recentă.

Incercuriște litera corespunzătoare răspunsului corect.



- 2 Care afirmație **nu** este adevarată despre cartea „George și cheia secretă a Universului”?

Incercuriște litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A Anul în care a apărut este un număr impar.
- B Este prima carte din seria celor șase volume.
- C Următoarea carte a apărut după 3 ani.
- D Dacă adunăm cifrele anului în care a apărut, obținem suma 9.

- 3 Câte pagini are cartea „George și cheia secretă a Universului”, știind că este cel mai mare număr par, cuprins între 280 și 298?

Incercuriște litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A 288
- B 296
- C 297
- D 298

- 4 Eric, omul de știință, are o bibliotecă impresionantă cu 3 010 cărți. Dacă ar avea de 10 ori mai puține, în bibliotecă ar fi:

Incercuriște litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A 3 020 de cărți
- B 3 000 de cărți
- C 310 cărți
- D 301 cărți

- 5 La o conferință ținută de Eric, dintre cei 100 de participanți, jumătate au răspuns că există viață doar pe Terra, un sfert dintre ei au susținut că există viață și pe Marte, iar restul s-au abținut. Care este numărul celor care s-au abținut din cauza un răspuns?

Incercuriște litera corespunzătoare răspunsului corect.

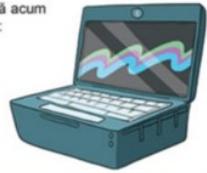
- A 50
- B 25
- C 20
- D 75

54

- 6 Cosmos, calculatorul inteligent al lui Eric, a descoperit până acum 22 002 corpuși cerești. Obținem cel mai mic număr inversând:

Incercuriște litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A cifra zecilor de mii cu cea a unităților
- B cifra milior cu cea a unităților
- C cifra milior cu cea a sutelor
- D cifra milior cu cea a zecilor



- 7 NASA a lansat în anul MCMLXIV prima navă spațială care a vizitat planeta Marte. Cum se scrie cu cifre arabe anul lansării?

Incercuriște litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A 1954
- B 1944
- C 1964
- D 1966



- 8 Ordonează crescător numerele din tabel și vei descoperi cum se numește unul dintre cei doi sateliți naturali ai planetei Marte.

Scrie, pe spațiu punctat, numele satelitului.

Numele	17 887	17 080	17 807	71 007	17 900	7 899
Litera corespunzătoare	M	E	I	S	O	D

Satelitul lui Marte se numește: *(scrie pe spațiu punctat)*

- 9 În biblioteca lui Eric erau trei rânduri de scaune cu căte 10 scaune pe un rând. Oamenii de știință s-au așezat pe două rânduri și jumătate. Câte scaune au rămas neocupate?

Incercuriște litera corespunzătoare răspunsului corect.

- A 15 scaune
- B 10 scaune
- C 5 scaune
- D 25 de scaune

- 10 Un an pe Marte este egal cu un an și 320 de zile pe Terra. Află câte zile pământești durează un an pe Marte.

Rezolvă problema și scrie răspunsul pe spațiu punctat.

Efectuează calculele aici.



55

- 11 Rezolvă exercițiul de mai jos și descoperă anul în care sonda spațială Viking 1 a efectuat prima aterizare de succes pe suprafața marțiană.

Rezolvă problema și scrie răspunsul pe spațiul punctat.



Efectuează calculele aici.



$$40 + 9 \times 153 + 2236 : 4$$

- 12 Fiecare literă a cuvântului UNIVERS are valoare dublă față de precedenta. Dacă valoarea primei litere este 2, cât este valoarea ultimei litere?

Rezolvă problema și scrie răspunsul pe spațiul punctat.



Efectuează calculele aici.



- 13 George a citit 20 de pagini dintr-un articol științific și a constatat că acestea reprezintă $\frac{2}{5}$ din totalul paginilor. Câte pagini are în total articolul științific?

Rezolvă problema și scrie răspunsul pe spațiul punctat.



Efectuează calculele aici.



- 14 George și Annie calculează punctajele pe care le-au obținut la un concurs de științe. George observă că, dacă ar fi obținut cu 8 puncte mai puțin, numărul punctelor sale ar fi fost cât un sfert din numărul punctelor lui Annie. Câte puncte a obținut fiecare copil, dacă în total au 83 de puncte?

Rezolvă problema și scrie răspunsul pe spațiul punctat.



Efectuează calculele aici.



- 15 Pentru conferința de săptămâna trecută, Eric a cumpărat 5 baxuri de apă plată și 9 cutii cu fursecuri. Pretul unui bax de apă a fost 15 lei, iar a unei cutii cu fursecuri 11 lei. Săptămâna aceasta a cumpărat aceleași cantități, obținând o reducere de 4 lei pentru un bax de apă și 3 lei pentru o cutie cu fursecuri. Ce sumă a plătit Eric săptămâna aceasta?

Rezolvă problema și scrie răspunsul pe spațiul punctat.



Efectuează calculele aici.



- 16 Cât poate căntări un costum de astronaut?

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

A 15 hg

B 15 kg

C 150 kg

D 150 g

- 17 Ce cuvinte completează replica doamnei profesor?

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.



Soarele, steaua din centru al Sistemului Solar, este din plasma fierbinte.

A un cilindru

B o sferă

C un cerc

D un con

TESTE DE EVALUARE NAȚIONALĂ

CLASA A IV-A

X

CUPRINS

SETUL
1



SETUL
2



SETUL
3



SETUL
4



SETUL
5



SETUL
6



SETUL
7



SETUL
8





Aventurile lui Habarnam

după Nikolai Nosov

X

Era odată un oraș de basm, locuit de prichindei. Li se spunea prichindei pentru că erau mici, mici de tot. Oricare dintre ei nu era mai înalt decât un castravete, și nici acela prea mare. Însă orașul lor era tare frumos. Pe lângă fiecare casă creșteau sumedenie de flori: margarete, romanițe, păpădii. Până și străzile la ei aveau nume de flori: strada Campanulelor, aleea Romanițelor, bulevardul Albăstrelelor. Iar orașul se numea chiar Orașul Florilor și era așezat pe malul unui pârâu. Prichindeii îi ziceau apei acesteia Pârâul Castraveților pentru că pe malul lui creșteau foarte mulți castraveți.

Într-o căsuță verde de pe strada Campanulelor locuiau laolaltă șaisprezece prichindei. Cel mai de seamă dintre ei era un prichindel numit Știetot. Îl porecliseră Știetot pentru că într-adevăr știa foarte multe lucruri.

Și știa foarte multe pentru că ctea fel de fel de cărți. La el, pe masă, pe sub masă, pe pat, pe sub pat, numai cărți și iar cărți. Nu găseai un locșor în odaia lui în care să nu dai de cărți. Datorită cărților citite, Știetot devenise foarte înțelept. De aceea toți îi dădeau ascultare și-l iubeau nespus. Știetot purta întotdeauna haine negre, iar când se aseza la masă cu ochelarii pe nas și începea să citească o carte, semăna leit cu un profesor.

Setul 1

Limba română

Întrebarea 3 din 14

X

Realizează corespondența dintre personaj și acțiunea realizată.

Personajul	
1	Pilulă
2	Piuliță
3	Lentilă
4	Habarnam

Acțiunea realizată	
a	Hoinărea prin oraș, inventând tot felul de povești.
b	A construit o lunetă din câteva lentile.
c	Umbla îmbrăcat mereu într-un halat alb.

a

1 c; 3 b; 4 a

b

1 c; 2 b; 3 a

c

2 c; 3 b; 4 a

d

1 c; 2 b; 4 a



Ce meserie avea fiecare prichindel?



1. Lentilă



2. Știetot



3. Șurubel



4. Pilulă

a

1. astronom; 2. profesor;
3. mecanic; 4. doctor

b

1. astronom; 2. profesor;
3. doctor; 4. mecanic

c

1. profesor; 2. astronom;
3. mecanic; 4. doctor

d

1. astronom; 2. profesor;
3. mecanic; 4. ajutor de mecanic



Prichindeii de pe strada Campanulelor au plantat flori. Din care fel au plantat mai puține?

a



28 000

b



28 093

c



9 845

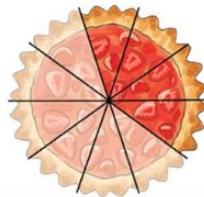
d



19 084



Trei prichindei taie o plăcintă în zece părți egale și își ia fiecare câte două bucăți. Ce fracție reprezintă partea de plăcintă rămasă?



a

$$\frac{2}{10}$$

b

$$\frac{4}{10}$$

c

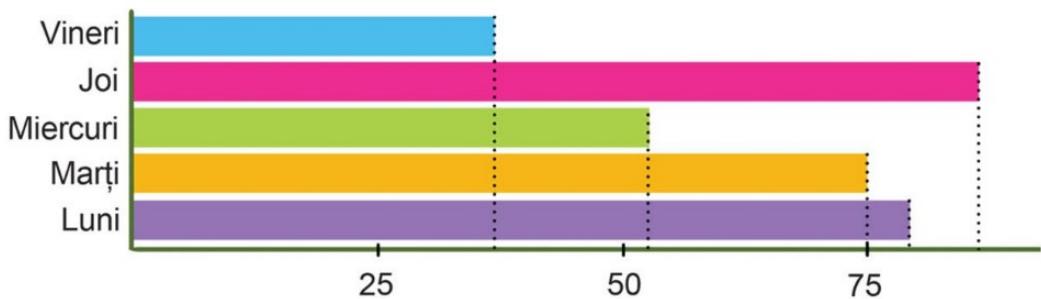
$$\frac{6}{10}$$

d

$$\frac{10}{10}$$



Privește graficul reprezentând numărul stelelor observate de Lentilă într-o săptămână. În care zile a observat mai mult de 75 de stele?



a

luni, marți și joi

b

luni și marți

c

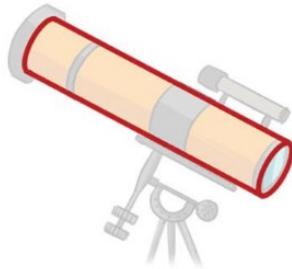
miercuri și vineri

d

luni și joi



Cu ce corp geometric seamănă luneta lui Lentilă?



a

sferă

b

cilindru

c

cub

d

con



Şurubel face o construcție din 28 de pătrate de sticlă și colorează cu albastru o părime dintre ele. Care este construcția prichindelului?

