



TEKMOVANJE V ZNANJU

NARAVOSLOVJA

5. razred

6. april 2023

1	2	3	4.1	4.2	5	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5

7	8	9	10	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2

1.

Kje v telesu so mišice? Obkroži črko pred odgovorom, pri katerem so naštet samo tisti deli telesa, v katerih so mišice.

- (A) V pljučih, v rokah, v licih.
- (B) V pljučih, v kosteh, v licih.
- (C) Med rebri, v rokah, v licih.
- (D) Med rebri, v kosteh, v rokah.
- (E) V pljučih, med rebri, v kosteh.

[3t]

2.

Delovanje katere mišice preverjamo z merjenjem srčnega utripa na roki po izvajanju počepov?

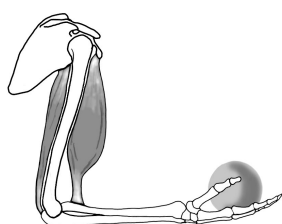
- (A) Mišic rok.
- (B) Mišic nog.
- (C) Mišic rok in nog.
- (D) Srčne mišice.
- (E) Trebušnih mišic.

[3t]

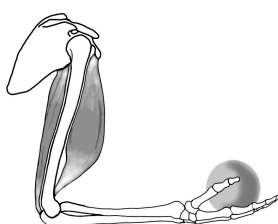
3.

Katera slika pravilno prikazuje mišice zgornjega dela pokrčene roke, ki v dlani drži kroglo, kot prikazujejo slike?

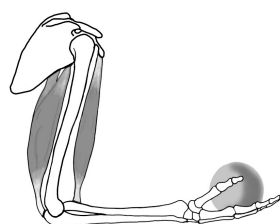
[3t]



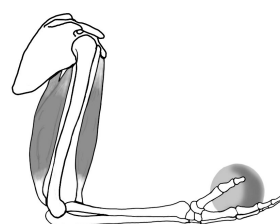
(A)



(B)



(C)

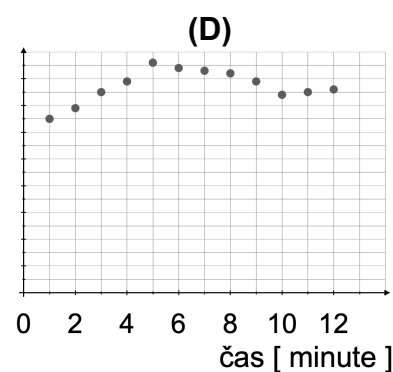
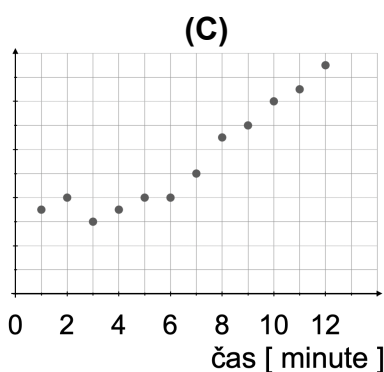
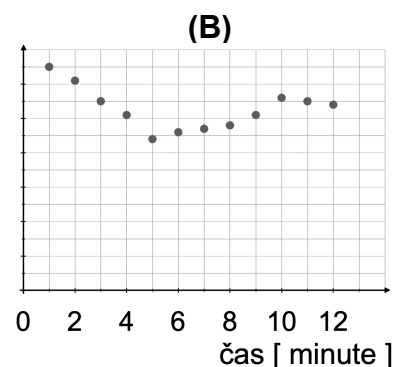
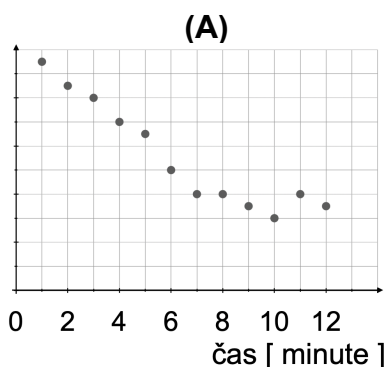


(D)

4.

Trina je opravila poskus s stiskanjem ščipalke. Pri poskusu je 12 zaporednih minut vsako minuto štela stiske in merila tudi svoj srčni utrip. Podatki meritev so v tabeli.

minuta	število stiskov	srčni utrip
1.	19	65
2.	17	69
3.	16	75
4.	14	79
5.	13	86
6.	10	84
7.	8	83
8.	8	82
9.	7	79
10.	6	74
11.	8	75
12.	7	76



4.1

Kateri graf prikazuje, kako se s časom spreminja število stiskov v minuti?

[2t]

(A) A

(B) B

(C) C

(D) D

4.2

Kateri graf prikazuje, kako se s časom spreminja Trinin srčni utrip?

[2t]

(A) A

(B) B

(C) C

(D) D

5.

Iz katere snovi so pretežno narejeni žebli?

[2t]

(A) Iz bakra.

(B) Iz srebra.

(C) Iz železa.

(D) Iz zlata.

6.

Obkroži DA, če navadni železni žebli v 3 dnevih v tekočini zarjavijo, in NE, če ne zarjavijo.

		Zarjavi ali ne?	
6.1	olje	DA	NE
6.2	voda	DA	NE
6.3	slana voda	DA	NE
6.4	alkoholni kis	DA	NE
6.5	destilirana voda	DA	NE

[5t]

7.

Kaj mora biti poleg vode v okolici žebelja, da žebelj zarjavi?

[3t]

(A) olje

(B) sladkor

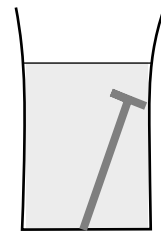
(C) zrak

(D) svetloba

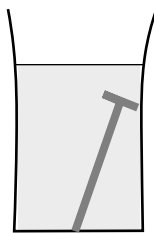
(E) tema

8.

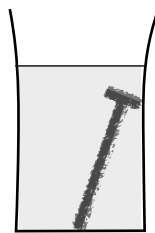
V lonček smo nalili vodo, vanj spustili običajen železni žebelj, kot prikazuje slika na desni, in lonček pustili na polici. Kaj je v lončku po dveh tednih?



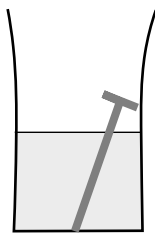
[3t]



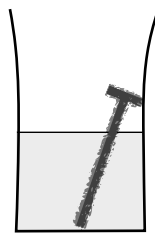
(A)



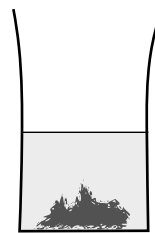
(B)



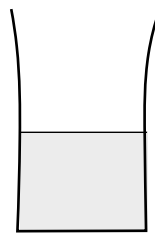
(C)



(D)



(E)



(F)

9.

Poskus s prevesno gugalnico opraviš s samimi **enakimi** kovanci. Na **levo stran** ravnila položiš 1 ali več kovancev pri **isti legi**, kot piše v tabeli. Na **desno stran** položiš 1 ali več kovancev pri **isti legi** in s tem gugalnico **uravnovesiš**. Dopolni tabelo z manjkajočimi podatki.

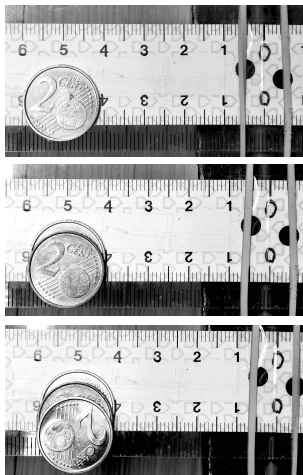
leva stran		desna stran	
število kovancev	lega [cm]	število kovancev	lega [cm]
1	12	1	
1	16	2	
4	10		20
5	8		10

[4t]

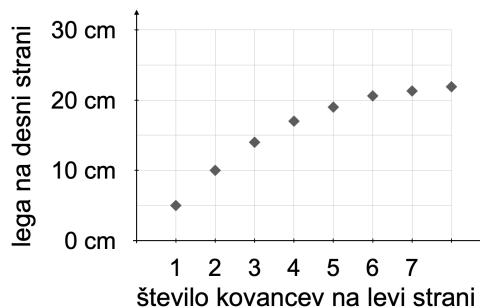
10.

Na **levo stran** gugalnice, ki jo narediš iz 100 cm dolgega ravnila, položiš najprej 1, potem 2, 3 in tako naprej kovancev za 2 centa, vse 5 cm od podpore. Na **desni strani** gugalnico uravnovesiš z 1 kovancem za 2 centa. Kateri graf pravilno prikazuje, kako je lega kovanca na **desni strani** odvisna od števila kovancev na **levi strani**?

leva stran ravnila:

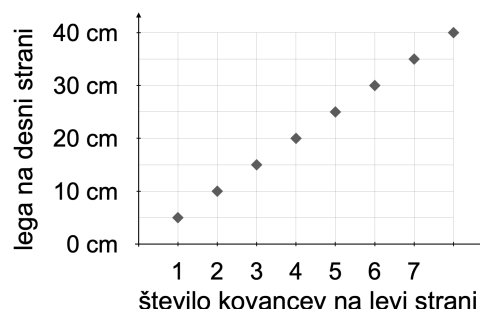


(A)

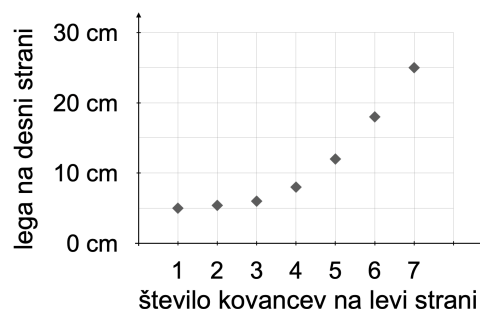


[2t]

(B)



(C)



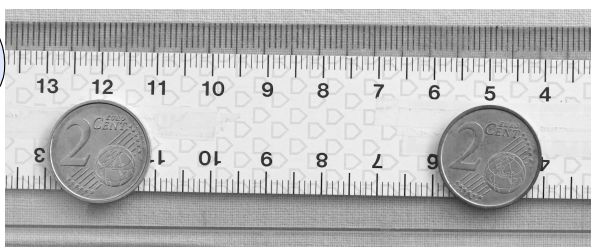
11.

Pri poskusu uporabimo samo kovance za 2 centa. Fotografije od 11.1 do 11.3 na levi prikazujejo 3 različne postavitve kovancev na LEVI STRANI gugalnice. Katera fotografija kovancev od A do E prikazuje kovance na DESNI STRANI, ki uravnovesijo posamezno postavitev od 11.1 do 11.3?

[6t]

LEVA STRAN:

11.1



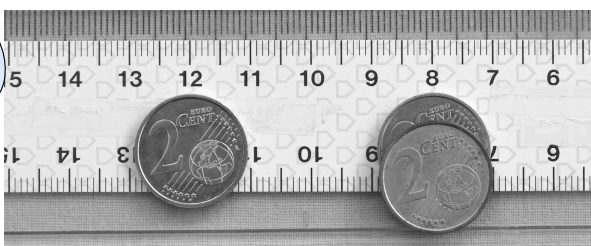
(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

11.2



(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

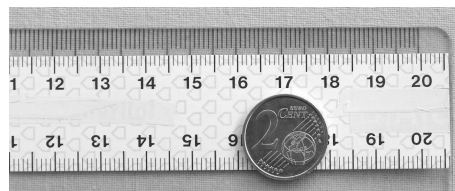
11.3



(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E

DESNA STRAN:

A



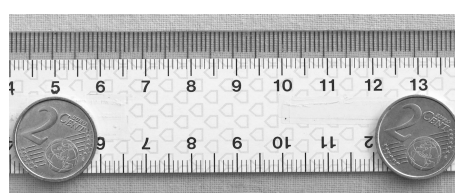
B



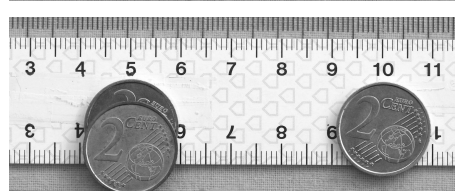
C



D



E



12.

Ravnilo, dolgo 40 cm, prestavimo za 1 cm v levo, da je nad podporo oznaka 1 cm, kot prikazuje slika.



12.1

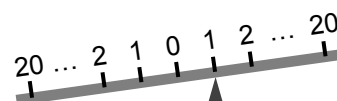
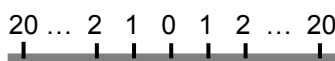
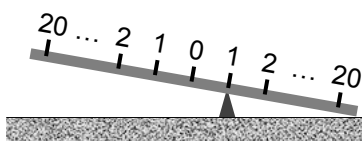
V kateri legi bo obstalo ravnilo?

[2t]

(A)

(B)

(C)



12.2

Sedaj na levo stran prestavljenega ravnila položimo kovanec za 2 evra pri oznaki 5 cm. Pri kateri oznaki na desni je kovanec za 2 evra, ki ga uravnovesi?

[3t]

(A) 3 cm (B) 4 cm (C) 5 cm (D) 6 cm (E) 7 cm (F) 12 cm