



Republika Srbija

MINISTARSTVO PROSVETE I NAUKE

ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA OBRAZOVANJA I VASPITANJA

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

školska 2011./2012. godina

TEST 1

MATEMATIKA

UPUTE ZA RJEŠAVANJE TESTA

Test koji trebaš riješiti ima 20 zadataka, za rješavanje je predviđeno 120 minuta. Svaki zadatak najprije pažljivo pročitaj i razmisli o tome što se u njemu traži. Prvo riješi one zadatke koji su ti lakši, a kasnije one zadatke koji su ti teži.

Požurno pročitaj tekst svakog zadatka jer je u njemu objašnjeno na koji način trebaš odgovoriti. U zadacima trebaš zaokružiti slovo ispred točnog odgovora, povezati dijelove odgovora, nešto napisati i dr. Tijekom rada možeš koristiti gumicu, ravnalo, trokut i šestar. Ne smeš koristiti mobitel i kalkulator.

U kvadratić koji se nalazi s desne strane zadatka nemoj ništa upisivati, to je polje u koje se upisuje broj bodova.

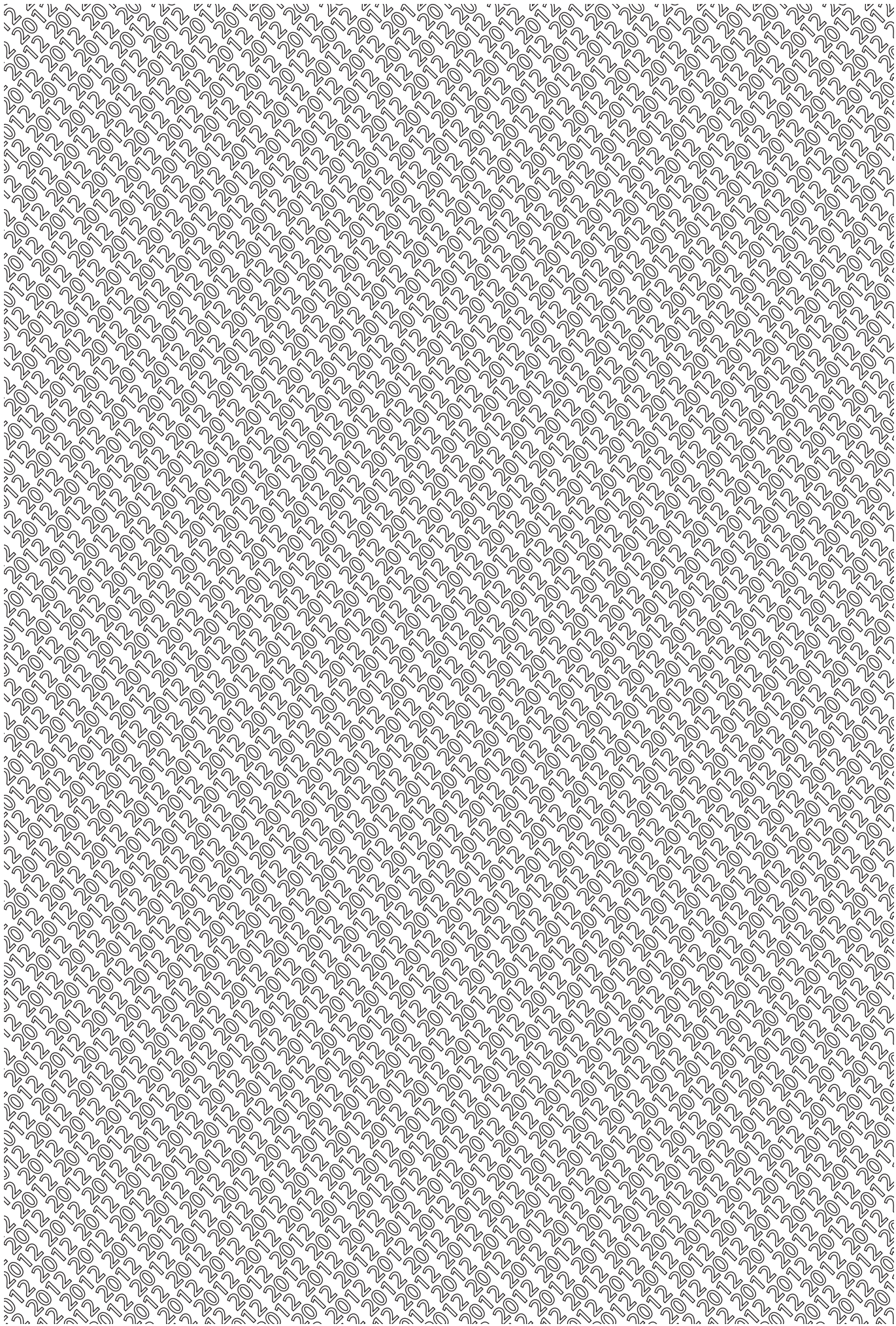
Na ovoj i posljednjoj stranici nemoj ništa upisivati.

Test moraš popuniti **kemijskom olovkom**. Tijekom rada možeš koristiti grafitnu olovku i gumicu. Zadatke rješavaj prvo grafitnom olovkom jer tako imaš mogućnost, ukoliko uočiš pogrešku, tu pogrešku ispraviti.

Prije nego što predaš test, provjeri svoje odgovore još jednom, a potom sve odgovore napiši kemijskom olovkom. Odgovor koji je napisan samo grafitnom olovkom neće biti priznat, kao ni odgovor koji je precrtavan.

Ako završiš ranije, predaj test dežurnom nastavniku i tiho izađi da ne smetaš drugima.

Želimo ti puno uspjeha na ispitu!



1. Poveži svaki decimalni broj s odgovarajućim razlomkom.

0,2 •

• $\frac{1}{2}$

0,5 •

• $\frac{1}{5}$

2,2 •

• $2\frac{2}{5}$

2,5 •

• $2\frac{1}{5}$

• $2\frac{1}{2}$

2. Zaokruži slovo ispred izraza čija je vrijednost 0,0011.

a) $0,1 + 0,011$

b) $0,11 + 0,001$

c) $0,1 \cdot 0,011$

d) $0,11 \cdot 0,1$

3. Dani su brojevi :

$-\frac{11}{10}$

$-5,7$

$4\frac{5}{10}$

$\frac{1}{11}$

$0,38$

U prazna polja upiši neke od ponuđenih brojeva, tako da nejednakosti budu točne.

$$-4,5 < \underline{\hspace{1cm}} < \underline{\hspace{1cm}} < \frac{1}{3} < \underline{\hspace{1cm}} < 4,5$$



4. Dani su izrazi:

$$A = -12 : \left| -\frac{1}{4} \right| + \frac{8}{5} (3 - 3 \cdot (1303 - 1297)) \qquad B = \frac{22}{38} \cdot \left(-\frac{4}{11} \right) \cdot \frac{51}{2} \cdot \frac{19}{17}$$

Izračunaj vrijednost izraza A i B , a zatim izračunaj $\frac{|A|}{B}$.

Prikaži postupak.

$$A = \underline{\hspace{2cm}}; B = \underline{\hspace{2cm}}; \frac{|A|}{B} = \underline{\hspace{2cm}}$$



5. Riješi jednadžbu.

Prikaži postupak.

$$-1,3 - x = 4,3$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$



6. Izračunaj vrijednost izraza.

Prikaži postupak.

$$-2 \cdot (-2)^2 + 2^3 - (-2)^3 =$$



7. Dani su polinomi:

$$A = 3x - 3$$

$$B = 2 + 2x$$

Uprosti izraze.

Prikaži postupak.

a) $A + B =$ _____

b) $A - B =$ _____

c) $A \cdot B =$ _____



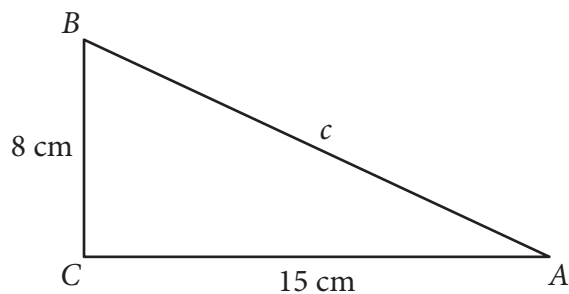
8. Odredi linearnu funkciju čiji graf sadrži točke $A(-3, 1)$ i $B(1, 2)$.

Prikaži postupak.

Odgovor: _____



9. Izračunaj duljinu hipotenuze pravokutnog trokuta nacrtanog na slici.
Prikaži postupak.

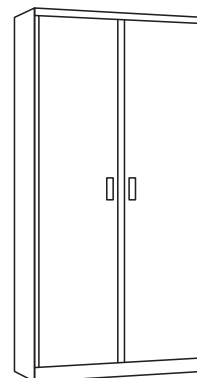


Duljina hipotenuze je _____ cm.



10. Koliki obujam ima ormar čija je visina 2,2 m, a u osnovi mu je pravokutnik čije su duljine stranica 0,5 m i 0,9 m?

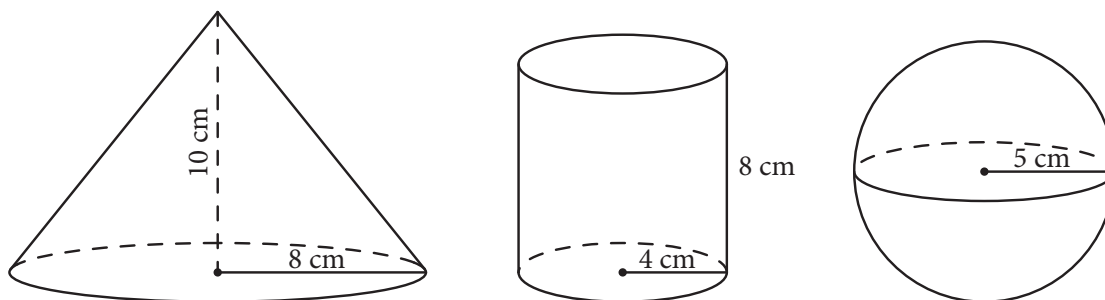
Prikaži postupak.



Ormar ima obujam _____ m³.



11. Izračunaj oplošja tijela prikazanih na slici.



Koje tijelo ima najveće, a koje najmanje oplošje?

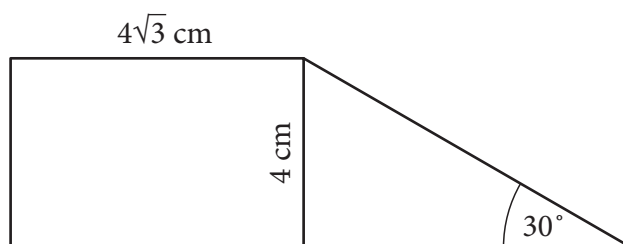
Prikaži postupak.

Najveće oplošje ima _____, a najmanje oplošje ima _____.



12. Izračunaj opseg i površinu trapeza prikazanog na slici.

Prikaži postupak.



$O =$ _____ cm

$P =$ _____ cm²



- 13.** Dopuni prazna mjesta sljedećim mjernim jedinicama: cm^2 , kg, h, °, l, m, tako da rečenice budu točne.

Planinar Ante je krenuo u osvajanje Pančićeva vrha (visina 2017 ____). Ponio je ruksak mase 12 ____.
U ruksaku mu se nalazi: zastava koja je površine 1500 ____, nekoliko flašica vode obujma 0,75 ____ i oprema koja mu pomaže penjati se, iako je uspon veći od 25 ____. Ante prvu pauzu planira napraviti nakon 3 ____ hodanja.

- 14.** Upiši broj koji nedostaje tako da dobiješ točnu jednakost.

a) 3,2 km = _____ m

b) 0,2 m = _____ cm

c) 60 t = _____ kg

d) 8 tjedana = _____ dana

- 15.** Jovana kupuje LCD televizor, oblika pravokutnika, čija je duljina dijagonale 18,7 inča. U prodavaonici je saznala da 1 inč iznosi 2,54 cm. Jovana je zaokružila obe veličine na najbliži cijeli broj i izračunala duljinu dijagonale u centimetrima. Koliku duljinu dijagonale je Jovana dobila?

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

a) 36 cm

b) 38 cm

c) 54 cm

d) 57 cm

16. U ljekarnama „Djetelina“ i „Dren“ prebrojane su bočice sa alkoholom. Podatci su prikazani tablicom.

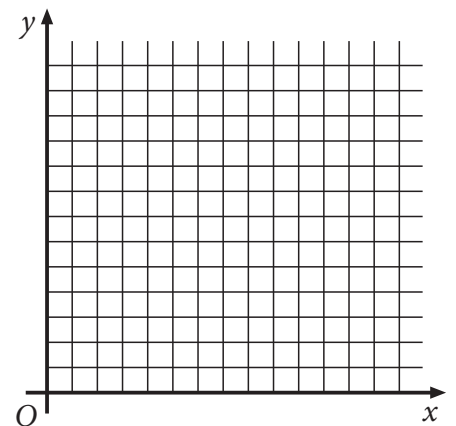
	obujam bočice	broj komada	obujam bočice	broj komada	obujam bočice	broj komada
Ljekarna „Djetelina“	5 dl	4	10 cl	8	50 ml	5
Ljekarna „Dren“	4 dl	4	20 cl	6	30 ml	8

Koliko **litara** alkohola ukupno ima u ljekarnama „Djetelina“ i „Dren“?

Prikaži postupak.

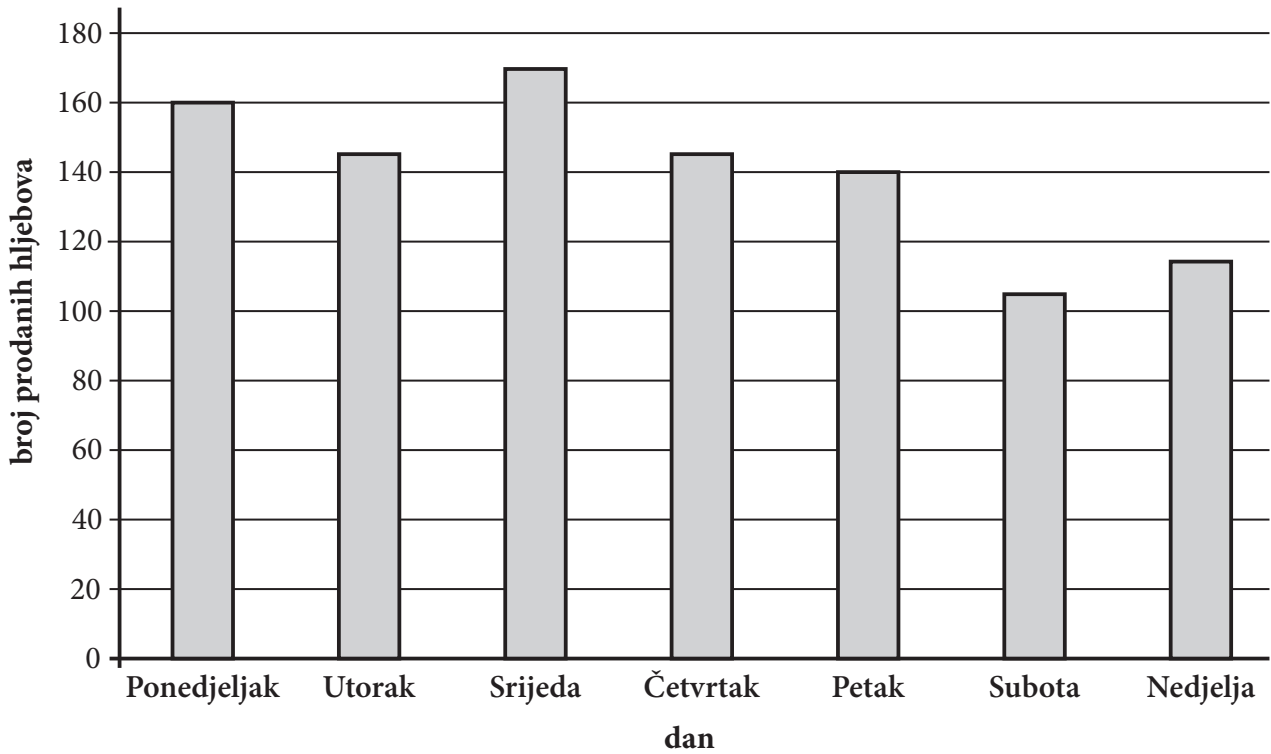
U ljekarnama „Djetelina“ i „Dren“ ukupno ima _____ **litara** alkohola.

17. Dijana drži vrh olovke u koordinatnom početku (točka O). Nakon toga se kreće 8 mjernih jedinica udesno i 6 mjernih jedinica vertikalno naviše i tako dolazi u točku A . Odredi koordinate točke A koristeći koordinatni sustav.



Koordinate točke A su (____, ____).

- 18.** Dijagram prikazuje broj prodanih hljebova kruha u pekarnici „Dobro jutro“ tijekom jednog tjedna. Podacima s dijagrama popuni prazna mjesta tako da rečenice budu točne.



Najmanje hljebova prodano je u _____.

U petak je prodano _____ hljebova.

- 19.** Odredi medijanu za sljedeće vrijednosti:

11, 13, 18, 11, 15, 12, 14, 11, 13, 14, 15, 12, 11, 18, 19, 16, 11, 15.

Prikaži postupak.

Medijana je _____.

- 20.** Cijena ljetovanja za četvoročlanu obitelj iznosi 80 000 dinara. Ako se uplati do 1. ožujka cijena ljetovanja se umanjuje za 10%, a ako se uplati do 1. travnja cijena se umanjuje za 4%. Obitelj Tišić je uplatila ljetovanje 25. veljače, a obitelj Mačkić 15. ožujka.
Koliko je dinara obitelj Mačkić više uplatila od obitelji Tišić?

Prikaži postupak.

Obitelj Mačkić je platila ljetovanje _____ dinara više od obitelji Tišić.



Rezultat testa iz matematike

Napomena: Učenici NE popunjavaju ovu stranicu!
Ovu stranicu popunjava Povjerenstvo!

Ukupni zbroj bodova

		,	
--	--	---	--

Broj bodova za svaki zadatak

Broj zadatka	Nepopunjeno	0 bodova	0,5 bodova	1 bod
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Povjerenstvo:

- _____
- _____
- _____
- _____

Upiši ✘ na odgovarajuće mjesto.

Identifikacijski broj (Zaporka učenika)	
Škola	
Mjesto	
Prezime i ime učenika	