



Republika Srbija
MINISTARSTVO PROSVJETE
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA
OBRAZOVANJA I ODGOJA

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
FIZIKA

IDENTIFIKACIONI OBRAZAC

IME, IME JEDNOG RODITELJA/DRUGOG ZAKONSKOG ZASTUPNIKA, PREZIME UČENIKA

IDENTIFIKACIONI BROJ UČENIKA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

OSNOVNA ŠKOLA

MJESTO

OPĆINA


POTPIS DEŽURNOG NASTAVNIKA

Rezultati se mogu pogledati na portalu **Moja srednja škola**: <https://mojasrednjaskola.gov.rs> unosom jedinstvenog identifikacionog broja učenika (desetocifrena šifra učenika). Radi preuzimanja skeniranog testa u pdf formatu, u dijelu gdje su dostupni rezultati završnog ispita, neophodno je unijeti jedinstvenu šifru testa.

Jedinstvena šifra testa: 221202511595

Ukoliko roditelj / drugi zakonski zastupnik ima nalog na portalu **Moj esDnevnik** ili ima nalog na **Portal za elektronsku identifikaciju eID.gov.rs**, kojim pristupa portalu **Moj esDnevnik**, tada, osim uvida u rezultate završnog ispita, na portalu **Moja srednja škola** može iskoristiti i neku od sljedećih elektronskih usluga: podnošenje prigovora na rezultate završnog ispita, podnošenje elektronske liste želja i podnošenje elektronske prijave za upis u srednju školu.

UPUTSTVO ZA RAD

- Test koji trebaš riješiti ima **20 zadataka**. Za rad je predviđeno **120 minuta**.
- Zadatke ne moraš raditi prema redoslijedu kojim su dati.
- Tokom rada možeš se koristiti grafitnom olovkom i gumicom, ali se ne smiješ koristiti kalkulatorom i mobilnim telefonom.
- Konačne odgovore i postupak napiši **plavom hemijskom olovkom**.
- Odgovor koji je napisan samo grafitnom, crnom hemijskom ili „piši-briši“ olovkom neće biti priznat.
- U zadacima sa ponuđenim odgovorima neće biti priznati prepravljani odgovori.
- U zadacima sa ponuđenim odgovorima, u kojima je samo jedan tačan odgovor, dobijaš 0 bodova ukoliko pored tačnog odgovora označiš i neki netačan.
- Obrati pažnju da se zadaci razlikuju po načinu na koji trebaš dati odgovor.
- Nemoj ništa upisivati na QR kodove () , koji se nalaze na svakoj strani testa.

U nekim zadacima izabrat ćeš tačan odgovor tako što ćeš obojiti odgovarajući kružić. U zadacima u kojima postoji više tačnih odgovora potrebno je obojiti više kružića. Vodi računa da kružić bude obojen; mora biti obojen jer će ti samo tako odgovor biti priznat.

PRIMJER OBOJENIH KRUŽIĆA
U zadatku sa jednim tačnim odgovorom
Koji je glavni grad Republike Srbije? Oboj kružić ispred tačnog odgovora. <input type="radio"/> Novi Sad <input checked="" type="radio"/> Beograd <input type="radio"/> Niš <input type="radio"/> Kruševac
U zadatku sa više tačnih odgovora
Oboj kružiće ispred izraza čiji je zbir 5. <input checked="" type="radio"/> 2 + 3 <input type="radio"/> 1 + 2 <input checked="" type="radio"/> 4 + 1 <input type="radio"/> 2 + 4 <input type="radio"/> 3 + 5

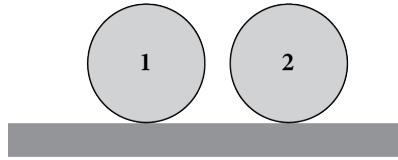
- Ako završiš ranije, predaj test i tiho izadi.

Želimo ti mnogo uspjeha na ispitu!



ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA
TEST
FIZIKA

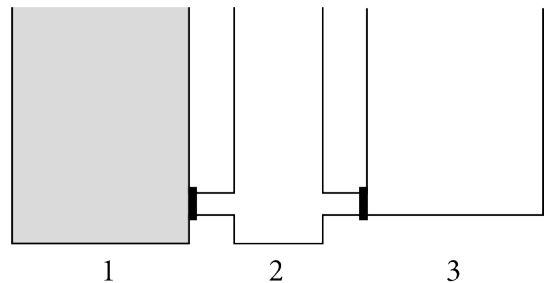
1. Dvije naelektrisane kuglice nalaze se blizu jedna drugoj.
Oboj **kružiće** u odgovarajućem polju u tabeli i označi kako međusobno djeluju kuglice 1 i 2, u zavisnosti od toga kako su naelektrisane.



	Privlače se	Odbijaju se	Ne djeluju međusobno
1- pozitivno 2- negativno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1- pozitivno 2- pozitivno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1- negativno 2- negativno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Na slici su prikazane tri posude spojene cjevčicama sa slavinama. Ako otvorimo obje slavine na cjevčicama, u kakvom odnosu će biti nivoi tečnosti u sudovima?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- najviši u posudi 1
 najviši u posudi 2
 najviši u posudi 3
 isti u svim posudama



3. Koliki put pređe autobus za 8 sati krećući se srednjom brzinom od $60 \frac{\text{km}}{\text{h}}$?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- 60 km
 480 km
 680 km
 860 km



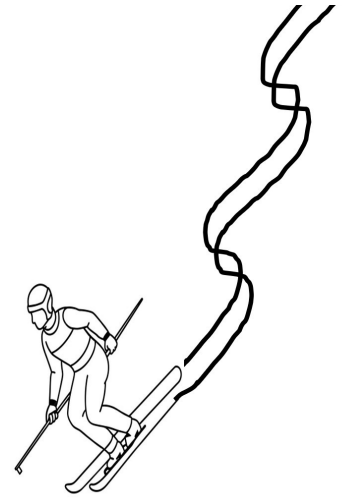


4. Skijaš se sa vrha planine kreće stalnom brzinom od $5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$, po putanji prikazanoj na slici.

Kakvo je njegovo kretanje?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- ravnomjerno pravolinijsko kretanje
- neravnomjerno pravolinijsko kretanje
- ravnomjerno krivolinijsko kretanje
- neravnomjerno krivolinijsko kretanje



5. Šta će se desiti sa iglom kompasa koji postavimo u blizini bakarnog provodnika kroz koji počinje da teče struja?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

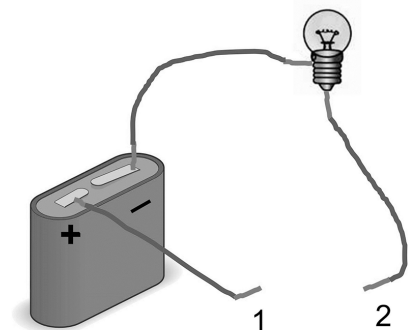
- pokrenut će se
- naelektrisać će se
- mirovat će
- zagrijat će se

6. Na slici je prikazana sijalica povezana provodnicima sa izvorom struje (baterijom). Tačke 1 i 2 možemo spojiti postavljajući različite predmete.

Koji od ponuđenih predmeta treba postaviti tako da sijalica u tom slučaju **svijetli**?

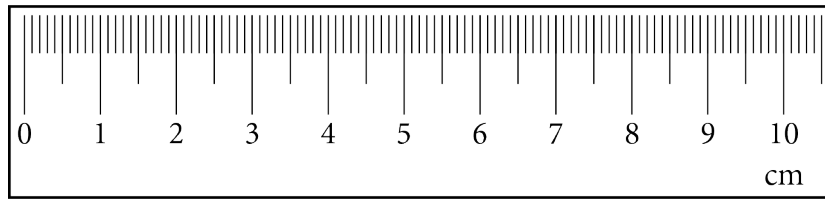
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- metalni novčić
- gumenu traku
- drvenu čačalicu
- plastični štapić





7. Kolika je vrijednost najmanjeg podioka lenjira na slici?



Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- 0 cm
- 0,1 cm
- 1 cm
- 10 cm

8. Oboj kružić u odgovarajućem polju tako da povežeš fizičke veličine sa odgovarajućim mjerilom ili mjernim instrumentom.

	Dinamometar	Hronometar	Termometar
Temperatura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sila	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrijeme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Oboj kružić u odgovarajućem polju tako što ćeš povezati dimenzije tijela sa odgovarajućom vrijednošću.

	10 cm	10 dm	10 m
Dužina autobusa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Širina stola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Širina telefona	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





10. Zbog čega se balon ispunjen helijumom kreće vertikalno uvis kada je ispušten iz ruke?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- Balon je topliji od okolnog vazduha.
- Balon je hladniji od okolnog vazduha.
- Helij ima veću gustinu od vazduha.
- Helij ima manju gustinu od vazduha.



11. Oboj kružić i označi da li je data supstanca električni provodnik ili izolator.

	provodnik	izolator
plastika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
olovo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bakar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
grafit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Ako je tvrdnja tačna, oboj kružić u koloni TAČNO, a ako je netačna, oboj kružić u koloni NETAČNO.

	TAČNO	NETAČNO
Redna veza izvora elektromotorne sile koristi se za povećanje napona.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redna veza izvora ostvaruje se povezivanjem svih pozitivnih polova u jednu tačku.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kod paralelne veze jednakih izvora elektromotorne sile ukupan napon veze jednak je naponu pojedinačnog izvora.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>





13. Šta se označava mjernom jedinicom kilovat-čas (kWh)?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- snaga električnih uređaja
- potrošnja električne energije
- napon na električnim dalekovodima

14. Veliki plavi kit je najveća životinja na planeti. Odrasli mužjaci mogu imati masu od čak 150 tona. Koliko iznosi masa plavog kita izražena u kilogramima?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- 150 kg
- 1500 kg
- 15 000 kg
- 150 000 kg

15. Automobil prvih 5 km puta pređe za 5 minuta, a drugi dio puta iste dužine za 3 minuta. Da li se promijenila kinetička energija automobila i kako?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- Nije se promijenila.
- Veća je na prvom dijelu puta.
- Veća je na drugom dijelu puta.
- Automobil u toku kretanja nema kinetičku energiju.





16. Automobil je autoputem pošao iz Paraćina ravnomjernom brzinom od $80 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.

Da li na osnovu prethodne rečenice znamo **sve o brzini** kretanja?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- Da, jer su nam poznati brojna vrijednost, pravac i smjer brzine.
- Ne, jer ne znamo koliko se vremena kretao.
- Ne, jer ne znamo smjer kretanja.
- Da, jer znamo da je ravnomjerna brzina.

17. Kolika je vrijednost momenta sile intenziteta 50 N koja djeluje pod pravim uglom na rastojanju od 50 centimetra od oslonca poluge?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- 0,25 Nm
- 25 Nm
- 250 Nm
- 2500 Nm

18. Matematičko klatno napravi 8 oscilacija za 4 sekundi. Koliki su period i frekvencija oscilovanja klatna?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- period 0,5 s, frekvencija 2 Hz
- period 2 s, frekvencija 0,5 Hz
- period 2 s, frekvencija 4 Hz
- period 4 s, frekvencija 0,25 Hz

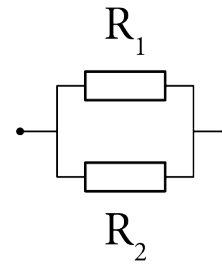




19. Ako je vrijednost otpora otpornika $R_1 = 5 \Omega$, kolika treba da bude otpornost otpornika R_2 da bi ekvivalentni otpor bio 4Ω ?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- 1Ω
- 4Ω
- 9Ω
- 20Ω



20. Lopta bez početne brzine slobodno pada sa velike visine na kojoj ima potencijalnu energiju 2000 J . Procijeni vrijednosti kinetičke energije i potencijalne energije tijela tokom kretanja. Otpor vazduha i trenje treba zanemariti.

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- Kinetička energija na početku kretanja $E_K = 2000 \text{ J}$
- Kinetička energija na polovini putanje $E_K = 1000 \text{ J}$
- Kinetička energija pri udaru u tlo $E_K = 1000 \text{ J}$
- Potencijalna energija na polovini putanje $E_P = 2000 \text{ J}$





PRAZNA STRANA



PRAZNA STRANA



Физика - Босански



ИНТЕРНО

PRIMJERAK ZA ŠKOLU

Republika Srbija
MINISTARSTVO PROSVJETE
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA
OBRAZOVANJA I ODGOJA

ZALIJEPI IDENTIFIKACIONU
NALJEPNICU

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
FIZIKA

IDENTIFIKACIONI OBRAZAC

IME, IME JEDNOG RODITELJA/DRUGOG ZAKONSKOG ZASTUPNIKA, PREZIME UČENIKA

IDENTIFIKACIONI BROJ UČENIKA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

OSNOVNA ŠKOLA _____

MJESTO _____

OPĆINA _____

POTPIS DEŽURNOG NASTAVNIKA

