



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ ФИЗИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ОБРАЗАЦ

ИМЕ, ИМЕ ЈЕДНОГ РОДИТЕЉА/ДРУГОГ ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА, ПРЕЗИМЕ УЧЕНИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ УЧЕНИКА

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

ОСНОВНА ШКОЛА _____
МЕСТО _____
ОПШТИНА _____

ПОТПИС ДЕЖУРНОГ НАСТАВНИКА

Резултати се могу погледати на порталу **Моја средња школа**: <https://mojasrednjaskola.gov.rs> уносом јединственог идентификационог броја ученика (десетоцифрена шифра ученика). Ради преузимања скенираног теста у пдф формату, у делу где су доступни резултати завршног испита, неопходно је унети јединствену шифру теста.

Јединствена шифра теста: 221202511570

Уколико родитељ / други законски заступник има налог на порталу **Мој есДневник** или има налог на **Порталу за електронску идентификацију eID.gov.rs**, којим приступа порталу **Мој есДневник**, тада, осим увида у резултате завршног испита, на порталу **Моја средња школа** може искористити и неку од следећих електронских услуга: подношење приговора на резултате завршног испита, подношење електронске листе жеља и подношење електронске пријаве за упис у средњу школу.

УПУТСТВО ЗА РАД

- Тест који треба да решиш има **20 задатака**. За рад је предвиђено **120 минута**.
- Задатке не мораш да радиш према редоследу којим су дати.
- Током рада можеш да користиш графитну оловку и гумицу, али не смеш да користиш калкулатор и мобилни телефон.
- Коначне одговоре и поступак напиши **плавом хемијском оловком**.
- Одговор који је написан само графитном, црном хемијском или „пиши-бриши“ оловком неће бити признат.
- У задацима са понуђеним одговорима неће бити признати преправљани одговори.
- У задацима са понуђеним одговорима, у којима је само један тачан одговор, добијаш 0 бодова ако поред тачног одговора означиш и неки нетачан.
- Обрати пажњу на то да се задаци разликују по начину на који треба да даш одговор.
- Немој ништа уписивати на QR кодове () који се налазе на свакој страни теста.

У неким задацима изабраћеш тачан одговор тако што ћеш обојити одговарајући кружић. У задацима у којима постоји више тачних одговора потребно је обојити више кружића. Води рачуна о томе да кружић мора бити обојен, јер ће ти само тако одговор бити признат.

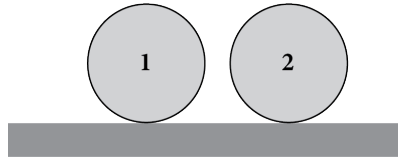
ПРИМЕР ОБОЈЕНИХ КРУЖИЋА
У задатку са једним тачним одговором
Који је главни град Републике Србије? Обој кружић испред тачног одговора. ☐ Нови Сад ☒ Београд ☐ Ниш ☐ Крушевац
У задатку са више тачних одговора
Обој кружиће испред израза чији је збир 5. ☒ 2 + 3 ☐ 1 + 2 ☒ 4 + 1 ☐ 2 + 4 ☐ 3 + 5

- Ако завршиш раније, предај тест и тихо изађи.

Желимо ти много успеха на испиту!

ТЕСТ
ФИЗИКА

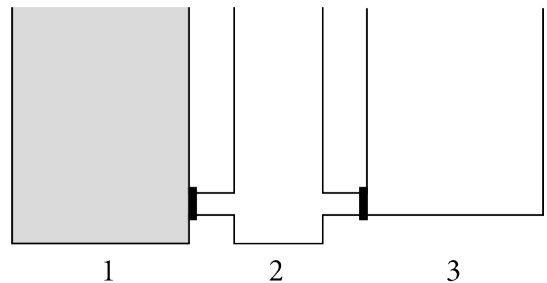
1. Две наелектрисане куглице налазе се близу једна другој.
Обој **кружиће** у одговарајућем пољу у табели и означи како међусобно делују куглице 1 и 2, у зависности од тога како су наелектрисане.



	Привлаче се.	Одбијају се.	Не делују међусобно.
1– ПОЗИТИВНО 2– НЕГАТИВНО	☐	☐	☐
1– ПОЗИТИВНО 2– ПОЗИТИВНО	☐	☐	☐
1– НЕГАТИВНО 2– НЕГАТИВНО	☐	☐	☐

2. На слици су приказане три отворене посуде спојене цевчицама са славинама. Ако отворимо обе славине на цевчицама, у каквом односу ће бити нивои течности у судовима?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ највиши у посуди 1
☐ највиши у посуди 2
☐ највиши у посуди 3
☐ исти у свим посудама



3. Колики пут пређе аутобус за 8 сати крећући се средњом брзином од $60 \frac{\text{km}}{\text{h}}$?
Обој кружић испред тачног одговора.

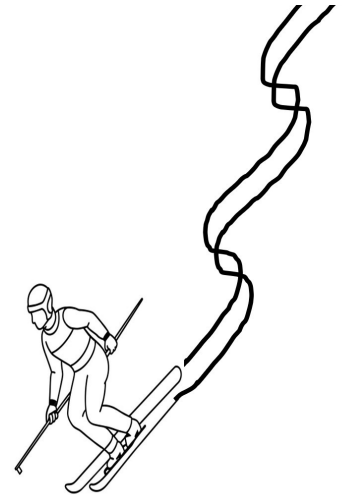
- ☐ 60 km
☐ 480 km
☐ 680 km
☐ 860 km





4. Скијаш се са врха планине креће сталном брзином од $5 \frac{\text{m}}{\text{s}}$, по путањи приказаној на слици. Какво је његово кретање?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ равномерно праволинијско кретање
- ☐ неравномерно праволинијско кретање
- ☐ равномерно криволинијско кретање
- ☐ неравномерно криволинијско кретање



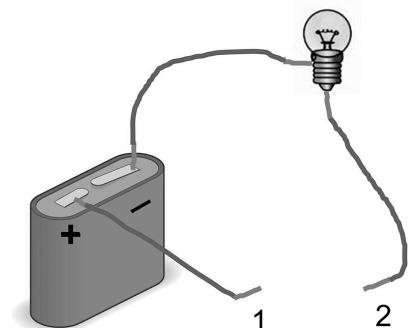
5. Шта ће се десити са иглом компаса који поставимо у близини бакарног проводника кроз који почиње да тече струја?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ Покренуће се.
- ☐ Наелектрисаће се.
- ☐ Мироваће.
- ☐ Загрејаће се.

6. На слици је приказана сијалица повезана проводницима са извором струје (батеријом). Тачке 1 и 2 можемо спојити постављајући различите предмете.
Који од понуђених предмета треба поставити тако да сијалица у том случају **светли**?

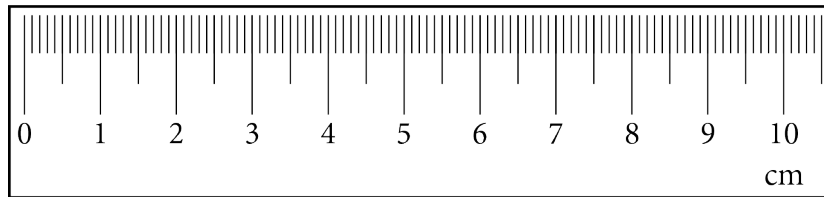
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ метални новчић
- ☐ гумену траку
- ☐ дрвену чачкалицу
- ☐ пластични штапић





7. Колика је вредност најмањег подеока лењира на слици?



Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ 0 cm
- ☐ 0,1 cm
- ☐ 1 cm
- ☐ 10 cm
8. Обој кружић у одговарајућем пољу тако да повежеш физичке величине са одговарајућим мерилом или мерним инструментом.

	Динамометар	Хронометар	Термометар
Температура	☐	☐	☐
Сила	☐	☐	☐
Време	☐	☐	☐

9. Обој кружић у одговарајућем пољу тако што ћеш повезати димензије тела са одговарајућом вредношћу.

	10 cm	10 dm	10 m
Дужина аутобуса	☐	☐	☐
Ширина стола	☐	☐	☐
Ширина телефона	☐	☐	☐





10. Због чега се балон испуњен хелијумом креће вертикално увис када је испуштен из руке?

Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ Балон је топлији од околног ваздуха.
- ☐ Балон је хладнији од околног ваздуха.
- ☐ Хелијум има већу густину од ваздуха.
- ☐ Хелијум има мању густину од ваздуха.



11. Обој кружић и означи да ли је дата супстанца електрични проводник или изолатор.

	Проводник	Изолатор
Пластика	☐	☐
Олово	☐	☐
Бакар	☐	☐
Графит	☐	☐

12. Ако је тврдња тачна, обој кружић у колони ТАЧНО, а ако је нетачна, обој кружић у колони НЕТАЧНО.

	ТАЧНО	НЕТАЧНО
Редна веза извора електромоторне силе користи се за повећање напона.	☐	☐
Редна веза извора остварује се повезивањем свих позитивних полова у једну тачку.	☐	☐
Код паралелне везе једнаких извора електромоторне силе укупан напон везе једнак је напону појединачног извора.	☐	☐





13. Шта се означава мерном јединицом киловат-час (kWh)?
Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ снага електричних уређаја
- ☐ потрошња електричне енергије
- ☐ напон на електричним далеководима

14. Велики плави кит је највећа животиња на планети. Одрасли мужјаци могу имати масу од чак 150 тона. Колико износи маса плавог кита изражена у килограмима?

Обој кружић испред тачног одговора.

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

15. Аутомобил првих 5 km пута пређе за 5 минута, а други део пута исте дужине за 3 минута. Да ли се променила кинетичка енергија аутомобила и како?

Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ Није се променила.
- ☐ Већа је на првом делу пута.
- ☐ Већа је на другом делу пута.
- ☐ Аутомобил у току кретања нема кинетичку енергију.





16. Аутомобил је ауто-путем пошао из Параћина равномерном брзином од $80 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.

Да ли на основу претходне реченице знамо **све о брзини** кретања?

Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ Да, јер су нам познати бројна вредност, правац и смер брзине.
- ☐ Не, јер не знамо колико се времена кретао.
- ☐ Не, јер не знамо смер кретања.
- ☐ Да, јер знамо да је равномерна брзина.

17. Колика је вредност момента силе интензитета 50 N која делује под правим углом на растојању од 50 центиметра од ослоња полуге?

Обој кружић испред тачног одговора.

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

18. Математичко клатно направи 8 осцилација за 4 секунде. Колики су период и фреквенција осциловања клатна? Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ период 0,5 s, фреквенција 2 Hz
- ☐ период 2 s, фреквенција 0,5 Hz
- ☐ период 2 s, фреквенција 4 Hz
- ☐ период 4 s, фреквенција 0,25 Hz

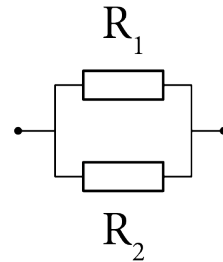




19. Ако је вредност отпора отпорника $R_1 = 5 \Omega$, колика треба да буде отпорност отпорника R_2 да би еквивалентни отпор био 4Ω ?

Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ 1Ω
- ☐ 4Ω
- ☐ 9Ω
- ☐ 20Ω



20. Лопта без почетне брзине слободно пада са велике висине на којој има потенцијалну енергију 2000 J . Процени вредности кинетичке енергије и потенцијалне енергије тела током кретања. Отпор ваздуха и трење треба занемарити.

Обој кружић испред тачног одговора.

- ☐ Кинетичка енергија на почетку кретања $E_K = 2000 \text{ J}$
- ☐ Кинетичка енергија на половини путање $E_K = 1000 \text{ J}$
- ☐ Кинетичка енергија при удару у тло $E_K = 1000 \text{ J}$
- ☐ Потенцијална енергија на половини путање $E_P = 2000 \text{ J}$





ПРАЗНА СТРАНА



ПРАЗНА СТРАНА



Физика - Српски (ћирилица)



ИНТЕРНО

ПРИМЕРАК ЗА ШКОЛУ

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАЛЕПИТИ ИДЕНТИФИКАЦИОНУ
НАЛЕПНИЦУ

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ ФИЗИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ОБРАЗАЦ

ИМЕ, ИМЕ ЈЕДНОГ РОДИТЕЉА/ДРУГОГ ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА, ПРЕЗИМЕ УЧЕНИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ УЧЕНИКА

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

ОСНОВНА ШКОЛА _____

МЕСТО _____

ОПШТИНА _____

ПОТПИС ДЕЖУРНОГ НАСТАВНИКА

