



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ

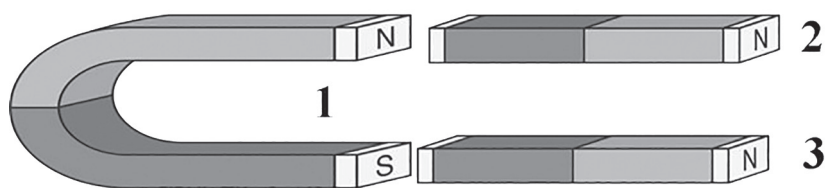
ФИЗИКА

1. Обој кружић испред тачног одговора.

Вода се низ речно корито креће од извора ка ушћу захваљујући деловању:

- гравитационе силе;
- тежине;
- силе потиска;
- силе трења.

2. Потковичасти магнет (1) и два шипкаста магнета (2 и 3) постављени су као на слици. Полови магнета обележени су словима S и N.



Обој кружић у одговарајућем пољу тако да означиш како међусобно делују магнети.

	привлаче се	одбијају се	не делују међусобно
магнети 1 и 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
магнети 1 и 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
магнети 2 и 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Обој кружић у одговарајућем пољу тако да повежеш пример кретања са врстом кретања.

	праволинијско кретање	криволинијско кретање
Кретање Месеца око Земље	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Кретање рингишпила	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Кретање куглице клатна	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Кретање лифта	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Пад листа са дрвета	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Обој кружић испред тачног одговора.

Ако се аутомобил креће равномерно праволинијски онда се:

- његова брзина мења равномерно;
- његова брзина не мења;
- његово убрзање мења равномерно;
- креће са сталним убрзањем.

5. Бициклиста се током вожње кретао средњом брзином од $8 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ и том приликом је прешао пут дужине 24 km. Колико времена је трајало његово путовање?

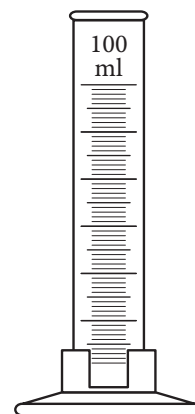
Обој кружић испред тачног одговора.

- 3 h
- 8 h
- 24 h
- 32 h

6. Шта је од понуђених физичких величина могуће директно измерити мерилом приказаним на слици?

Обој кружић испред тачног одговора.

- густину течности
- тежину течности
- запремину течности
- висину тела



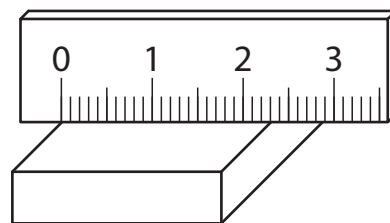
7. Обој кружиће испред мерних јединица за брзину.

- $1 \frac{\text{s}}{\text{m}}$
- $1 \frac{\text{m}}{\text{s}}$
- $1 \frac{\text{km}}{\text{m}}$
- $1 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$
- $1 \frac{\text{km}}{\text{h}}$
- $1 \frac{\text{s}}{\text{h}}$

8. На слици је приказано мерење ширине кутије лењиром.

Обој кружић испред тачног одговора.

- Ово мерење није правилно јер се почетна ивица лењира не поклапа са ивицом кутије.
- Ово мерење је правилно јер се ивица кутије поклапа са нулом на скали лењира.



9. За мерење температуре најчешће се користе термометри са живом или алкохолом. Жива је једини метал који је на собној температури у течном стању. Она мрзне на $-39\text{ }^{\circ}\text{C}$, а кључа на $357\text{ }^{\circ}\text{C}$. Алкохол мрзне на $-114\text{ }^{\circ}\text{C}$, а кључа на $78\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Обој кружић испред тачног одговора.

За мерење температуре кључања воде можемо да користимо:

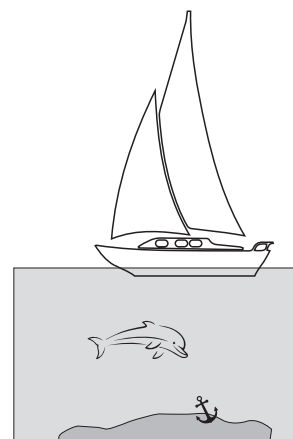
- термометар са живом;
- термометар са алкохолом;
- било који од ова два термометра;
- ниједан од ова два термометра.

10. На слици су брод који плови по мору, делфин који је заронио и сидро које лежи на дну.

На која тела на слици делује сила потиска?

Обој кружић испред тачног одговора.

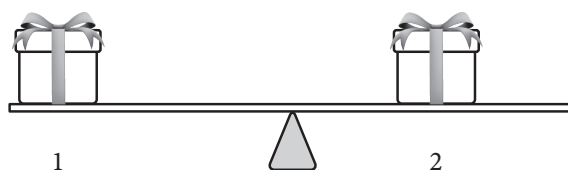
- на сва тела на слици
- ни на једно тело на слици
- само на делфина
- на делфина и на брод
- само на брод
- на делфина и на сидро



11. На слици су приказане две кутије, означене бројевима 1 и 2, на клацкалици која је у равнотежи.

Обој кружић испред тачног тврђења.

- Већу масу има кутија 1.
- Већу масу има кутија 2.
- Кутије имају једнаке масе јер је клацкалица у равнотежи.



12. Колика је густина воде на собној температури?

Обој кружић испред тачног одговора.

$1 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$

$10 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$

$100 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$

$1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$

13. Колико кубних дециметара течности одговара једном литру?

Обој кружић испред тачног одговора.

1000 dm^3

10 dm^3

1 dm^3

$0,1 \text{ dm}^3$

$0,001 \text{ dm}^3$

14. Обој кружић у одговарајућем пољу тако да повежеш физичку величину са њеном дефиницијом.

	рад извршен у јединици времена	производ силе и дужине пута	количник јачине силе и времена	производ јачине силе и времена
Снага	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Механички рад	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Обој кружић испред тачног одговора.

Чамац се креће реком узводно. Брзина чамца и брзина реке имају:

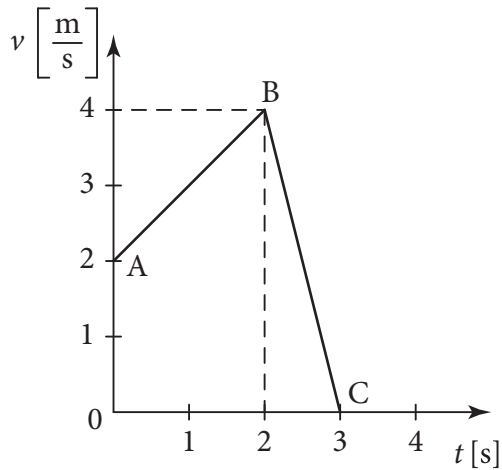
исти правац и смер;

различите правце и смерове;

различите правце, а исти смер;

исти правац, али супротне смерове.

16. На графику је приказана промена брзине тела током времена.



Обој кружић у одговарајућем пољу у зависности како се тело кретало током тог периода.

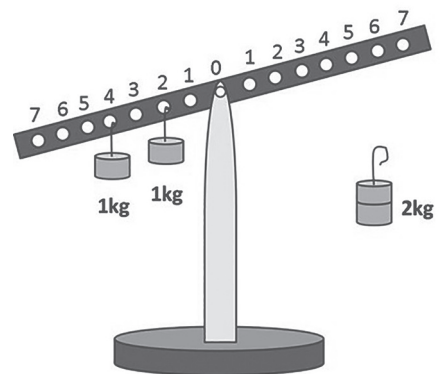
	равномерно	равномерно убрзано	равномерно успорено	неравномерно убрзано
Од А до В тело се кретало	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Од В до С тело се кретало	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Са једне стране ослоња двостране равнокраке полуге, окачена су два тега чије су масе по 1 kg, као на слици, на отворима 2 и 4. Отвори (рупице) за качење тегова са обе стране полуге су на међусобно једнаким растојањима.

На ком месту са друге стране ослоња треба окачити тег масе 2 kg да би полуга била у равнотежи у хоризонталном положају?

Обој кружић испред тачног одговора.

- на отвор број 3
- на отвор број 6
- на отвор број 7
- Немогуће је уравнотежити полугу.



- 18.** Притисак којим неко тело делује на подлогу сразмеран је нормалној сили којом тело делује на подлогу, а обрнуто је сразмеран величини додирне површине између подлоге и тела.

Како ће се променити притисак на подлогу ако ученик који стоји подигне једну ногу?

Обој кружић испред тачног одговора.

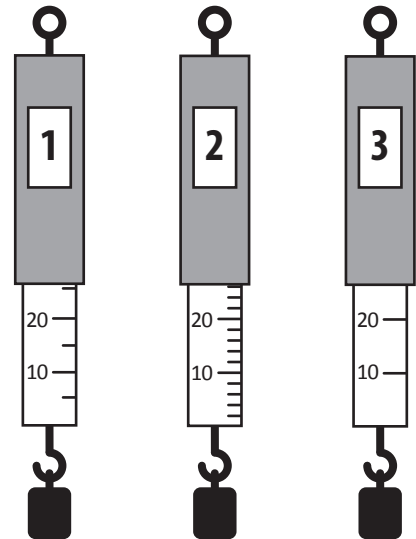
- смањиће се 2 пута
- повећаће се 2 пута
- смањиће се 4 пута
- повећаће се 4 пута
- неће се променити кад ученик подигне једну ногу



- 19.** На слици су приказана три динамометра који имају различите подеоке. Којим се од динамометара, приказаним на слици, може најтачније измерити вредност силе?

Обој кружић испред тачног одговора.

- динамометром 1
- динамометром 2
- динамометром 3



- 20.** Обој кружић испред тачног одговора.

Зими, ако су велике гужве, прозорска стакла у аутобусима градског превоза потпуно су замагљена. Ова појава је последица процеса:

- испаравања и сублимације;
- испаравања и мржњења;
- топљења и кондензовања;
- испаравања и кондензовања.