A TANULÓ PÉLDÁNYA

Szerb Köztársaság
OKTATÁSI MINISZTÉRIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI
MINŐSÉGELLENŐRZŐ INTÉZET

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

TESZT

FIZIKA

AZONOSÍTÓ NYOMTATVÁNY

_____

A TANULÓ UTÓNEVE, EGYIK SZÜLŐ/TÖRVÉNYES KÉPVISELŐ UTÓNEVE, A TANULÓ VEZETÉKNEVE

A TANULÓ AZONOSÍTÓ SZÁMA									

ÁLTALÁNOS ISKOLA _____

HELYSÉG _____

KÖZSÉG _____

_____

AZ ÜGYELETES TANÁR ALÁÍRÁSA

A teszteredmények megtekinthetők a **Moja srednja škola: https://mojasrednjaskola.gov.rs** honlapon, az azonosító szám szükséges hozzá (a tanuló tíz számjegyű kódja). A beolvasott teszt Pdf-formátumban való letöltéséhez, ahol az érettségi tesztek eredménye érhető el, szükséges a teszt egyéni kódjának a beírása.

A tesz egyéni kódja: 320202390108

Amennyiben a szülőnek/törvényes képviselőnek van hozzáférése a **Moj esDnevnik** weboldalhoz, vagy hozzáférése van a **Portal za elektronsku identifikaciju eID.gov.rs** honlaphoz, melyen keresztül beléphet a **Moj esDnevnik** oldalra, ebben az esetben a teszteredményeken kívül hozzáférhet egyéb elektronikus szolgáltatásokhoz: fellebbezhet az érettségi teszteredményét illetőleg, a kívánságlistát benyújthatja, valamint elektronikus úton iratkozhat a középiskolába.

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2023 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

UTASÍTÁS A MUNKÁHOZ

• A teszt **20 feladatot** tartalmaz, a megoldásra szánt idő **120 perc**.
• A feladatokat nem kötelező az adott sorrendben kitöltened.
• Munkád során használhatsz grafitceruzát, radírgumit, de számológépet és mobiltelefont nem.
• A végleges válaszodat írd át **kéken író golyóstollal**.
• Nem ismerjük el a grafitceruzával hagyott, illetve feketén író tollal és törölhető golyóstollal írt válaszokat.
• A lehetséges válaszokat felkínáló feladatokban nem ismerjük el a javított válaszokat.
• Amennyiben a lehetséges válaszok közül a helyes mellett helytelen választ is bejelölsz, 0 pontot kapsz.
• Figyelj arra, hogy a feladatok más-más válaszadást követelnek meg!
• Ne írj semmit a QR kódokra ( ), melyek minden oldalon megtalálhatók.

Egyes feladatokban úgy jelölöd meg a helyes választ, hogy befested a megfelelő köröcskét. Ott, ahol több helyes válasz lehetséges, több köröcskét festesz be. Ügyelj arra, hogy a köröcske be legyen festve, ugyanis csak akkor lesz a válaszod elfogadva!

A BEFESTETT KÖRÖCSKÉK MINTÁJA

Feladat egy helyes válasszal
Melyik a Szerb Köztársaság fővárosa? Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét! ○Újvidék ●Belgrád ○Niš ○Kruševac

Feladat több helyes válasszal
Fesd be a **válaszok** előtti köröcskét, melyek összege 5! ● 2 + 3 ○ 1 + 2 ● 4 + 1 ○ 2 + 4 ○ 3 + 5

• Amennyiben a feladatokkal előbb végzel, add át a tesztet, és csendben hagyd el a termet!

Sok sikert kívánunk!

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2023 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

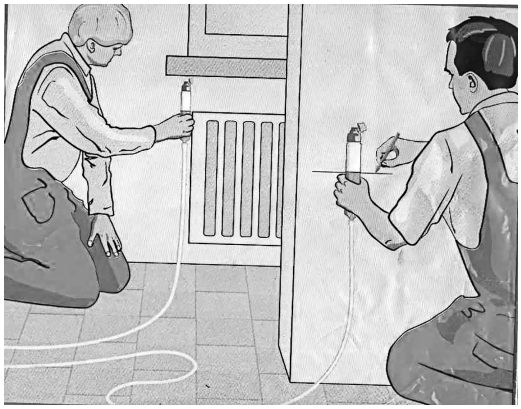
TESZT
FIZIKA

1. A motor fémalkatrészeinek zavartalan működése érdekében az alkatrészeket olajjal kenik meg.
Mire szolgál ez az olaj?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ◯ a súrlódási erő növelésére
- ◯ a felhajtóerő növelésére
- ◯ a súrlódási erő csökkentésére
- ◯ a felhajtóerő csökkentésére

2. A mesterek gyakran használnak egy vízzel teli átlátszó csövet (lásd az ábrát), hogy munkájuk során az egymástól távollévő pontokat vízszintbe állítsák. A fizika melyik törvényét alkalmazzák ekkor?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ◯ Arkhimédész törvénye
- ◯ A hatás-ellenhatás törvénye
- ◯ A közlekedőedények törvénye
- ◯ Pascal törvénye



3. Fesd be a megfelelő mezőben lévő köröcskét úgy, hogy párosítod a test mozgását a pálya alakjával!

	egyenes vonalú	görbe vonalú
a kosárlabda mozgása a szabaddobás elvégzése során	◯	◯
az íróasztal fiókjának mozgása	◯	◯
a kézből elengedett, szabadeséssel eső üveggolyó mozgása	◯	◯

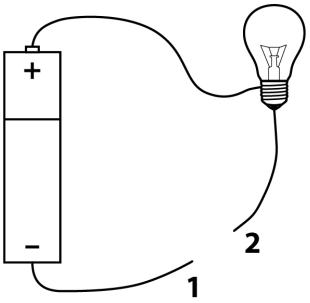
4. A villámlás hangja 10 másodperc alatt ért el hozzánk. Tőlünk mekkora távolságra csapott le a villám? A hang sebessége levegőben $340\,\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}}$.

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

◯ 34 m ◯ 340 m ◯ 3 400 m ◯ 34 km

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2023 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

5. A képen látható izzó olyan áramkörben van, melyet az 1-es és 2-es pontok között megszakítottak.
A felkínált tárgyak közül melyik képes ezt a két pontot úgy összekötni, hogy az izzó továbbra **se világítson**?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!



- ○ rézpénz
- ○ gumiszalag
- ○ aranylemez
- ○ vasszög

6. Ha egy vasszög köré olyan szigetelt vezetéket tekerünk, amelyik egy zárt áramkör része, mi fog történni a szöggel?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ○ meghajlik
- ○ kapcsolóként fog viselkedni az áramkörben
- ○ mágnesként fog viselkedni
- ○ kilökődik a szigetelt vezetékből

7. Fesd be a megfelelő mezőben lévő köröcskét aszerint, hogy az adott fizikai mennyiség melyik mérőeszközzel mérhető!

	mérleg	mérőhenger	hőmérő
tömeg	○	○	○
térfogat	○	○	○
hőmérséklet	○	○	○

8. A szerbiai autópályákon a sebességkorlátozó táblán a 130-as szám látható. Mekkora a járművek engedélyezett legnagyobb sebessége?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ○ $130\,\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}}$
- ○ $130\,\frac{\mathrm{km}}{\mathrm{s}}$
- ○ $130\,\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{h}}$
- ○ $130\,\frac{\mathrm{km}}{\mathrm{h}}$

9. Az ólom egy fém, amely normális légköri nyomás esetén 328 °C-on olvad, 1750 °C-on pedig forr. Fesd be a megfelelő mezőben lévő köröcskét aszerint, hogy milyen az ólom halmazállapota az adott hőmérsékleten normális légköri nyomás esetén!

	szilárd állapot	folyékony állapot	gáz állapot
100 °C	○	○	○
1 700 °C	○	○	○
1 800 °C	○	○	○

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2023 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

10. Egy olajjal teli edénybe azonos térfogatú vas- és üveggolyót helyezünk, és a két golyó lesüllyed. Határozd meg a golyókra ható felhajtóerők arányát!
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

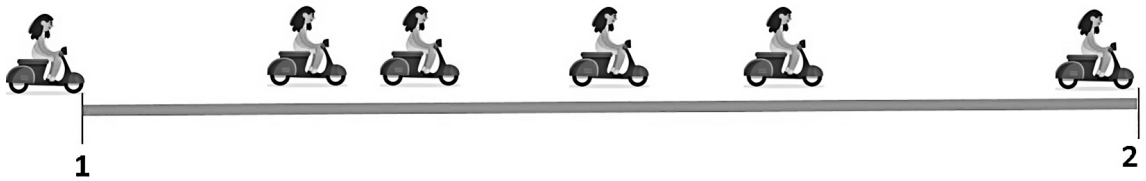
- ◯ Nagyobb felhajtóerő hat a vasgolyóra.
- ◯ Nagyobb felhajtóerő hat az üveggolyóra.
- ◯ A vasgolyóra és az üveggolyóra azonos nagyságú felhajtóerő hat.
- ◯ A megadott adatok alapján nem lehet választ adni.

11. Az ejtőernyő kinyitása után egy rövid ideig kiegyenlítődik az ejtőernyősre ható gravitációs erő és közegellenállási erő. Milyen az ejtőernyős mozgása ezekben a pillanatokban?

Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ◯ lefelé egyenletesen lassuló
- ◯ egyenletesen gyorsuló
- ◯ felfelé egyenletesen lassuló
- ◯ egyenletes mozgás, gyorsulás nélkül

12. Egy kamera rögzítette a motorkerékpáron ülő lányt öt egymást követő másodpercben az 1-es és 2-es pontok között. Milyen a lány mozgása az említett időtartamban?



Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ◯ állandó sebességgel történő mozgás
- ◯ egyenletesen gyorsuló mozgás
- ◯ egyenletesen lassuló mozgás
- ◯ nem egyenletes mozgás

13. Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!
A periódusidő az az idő, amely alatt a rezgő test átkerül:

- ◯ az egyik szélső (amplitúdó) helyzetből a másikba;
- ◯ az egyensúlyi helyzetből a szélső helyzetbe;
- ◯ a szélső helyzetből az egyensúlyi helyzetbe;
- ◯ az egyik szélső helyzetből a másikba, majd visszatér az első egyensúlyi helyzetbe.

14. Mekkora a három egyenlő, egyenként 9 V-os feszültségforrás párhuzamos kapcsolásának köszönhető feszültség?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ◯ 0 V
- ◯ 3 V
- ◯ 9 V
- ◯ 27 V

15. Mekkora a 800 W teljesítményű elektromos melegítő fogyasztása, ha 24 h-án át állandóan működik?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

- ◯ 19 200 kWh
- ◯ 19,2 kWh
- ◯ 33,3 kWh
- ◯ 0,03 kWh

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2023 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

16. Fesd be a megfelelő mezőben lévő köröcskét úgy, hogy párosítod a fizikai mennyiséget a megfelelő mértékegységgel!

	pascal	joule	newton	watt
erő	○	○	○	○
nyomás	○	○	○	○
teljesítmény	○	○	○	○
energia	○	○	○	○

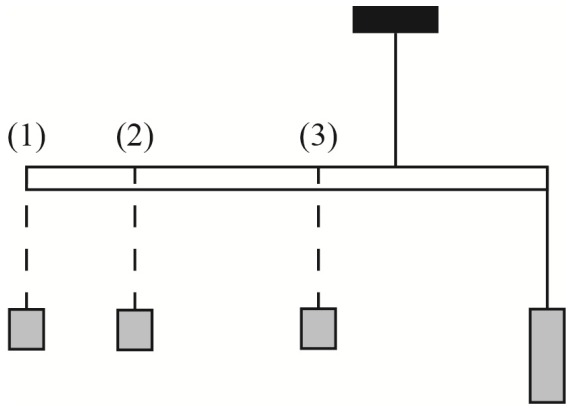
17. A rúd felfüggesztésének helyétől 20 cm távolságra van egy 250 g tömegű nehezék. Hová kell helyezni a 100 g tömegű testet, hogy a rúd helyzete vízszintes legyen? (A rúd tömege elhanyagolható.)
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

○ A (3)-as helyzetbe, 30 cm-re a felfüggesztéstől.

○ A (2)-es helyzetbe, 40 cm-re a felfüggesztéstől.

○ Az (1)-es helyzetbe, 50 cm-re a felfüggesztéstől.

○ Nem lehet kiegyensúlyozni az adott helyzetekben.



18. Mekkora az inga periódusideje, ha egy perc alatt 60 alkalommal kerül a szélső (amplitúdó) helyzetbe?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

○ 0,5 s ○ 1 s ○ 2 s ○ 4 s

19. A hang különböző közegekbeli sebességére vonatkozó alábbi kijelentések közül melyik helyes?
Fesd be a helyes válasz előtti kijelentést!

○ A hang sebessége levegőben a legnagyobb sebesség a természetben.

○ A hang sebessége vízben nagyobb, mint a fémekben.

○ A hang sebessége szilárd testekben nagyobb, mint a gázokban.

○ A hang sebessége vízben kisebb, mint a levegőben.

20. Az élsportolók képesek 10 méter per szekundum sebességgel futni.
Mekkora ez a sebesség kilométer per óra egységben kifejezve?
Fesd be a helyes válasz előtti köröcskét!

○ $3,6\,\frac{\text{km}}{\text{h}}$ ○ $10\,\frac{\text{km}}{\text{h}}$ ○ $36\,\frac{\text{km}}{\text{h}}$ ○ $100\,\frac{\text{km}}{\text{h}}$

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2023 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

ÜRES OLDAL

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2023 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

ИНТЕРНО

AZ ISKOLA PÉLDÁNYA

Szerb Köztársaság
OKTATÁSI MINISZTÉRIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI
MINŐSÉGELLENŐRZŐ INTÉZET

IDERAGASZTANI AZ AZONOSÍTÓ MATRICÁT

FELADATOK AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI OKTATÁS ÉS NEVELÉS ZÁRÓVIZSGÁJÁRA

TESZT

FIZIKA

AZONOSÍTÓ NYOMTATVÁNY

_____

A TANULÓ UTÓNEVE, EGYIK SZÜLŐ/TÖRVÉNYES KÉPVISELŐ UTÓNEVE, A TANULÓ VEZETÉKNEVE

A TANULÓ AZONOSÍTÓ SZÁMA									

ÁLTALÁNOS ISKOLA _____

HELYSÉG _____

KÖZSÉG _____

_____

AZ ÜGYELETES TANÁR ALÁÍRÁSA

Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати
без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.
© 2023 ТестМастер, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду