

Gibanje i sila -> pisana provjera znanja

ana maria baćac
22. ožujka 2021. 09:17

Vaš rezultat: 31% (15/48)

Trajanje: 0:21:09

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ $v_I < v_M$
 $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ mijenja brzinu
 mijenja smjer
 ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 2 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

- | | |
|---|---------------------|
| ✓ <input type="text" value="5"/> masa | 1. N/kg |
| ✗ <input type="text" value="3"/> → 2 brzina | 2. m/s |
| ✗ <input type="text" value="2"/> → 4 akceleracija | 3. m |
| ✗ <input type="text" value="4"/> → 3 put | 4. m/s ² |
| ✓ <input type="text" value="1"/> gravitacijsko ubrzanje | 5. kg |

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

$v \times t$, brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- True
 ✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

$F=m/a$

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

- ✓ konstantna i negativna
 promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: **Točno**

- vodoravni pravac
- kosi pravac
- uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: **Točno**

promjena količine gibanja razmjerna djelovanju sile, a odvija se u smjeru te sile i time se uvodi ubrzanje (a)

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: **Točno**

- True
- False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: **Netočno**

- se povećati
- se smanjiti
- ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 0 / 5 bodova

Vaš odgovor: **Netočno**

neznam.

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 0 / 4 boda

Vaš odgovor: **Netočno**

neznam.

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 0,2 m/s²? 0 / 3 boda

Vaš odgovor: **Netočno**

neznam.

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 0 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? (g= 10 m/s²)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

neznam.

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 0 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

neznam.

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

300 s

18. 10 min 20 s = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

620 s

19. 108 km/h = _____ m/s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

388.8 m/s

Točan odgovor:

30

20. 1000 km/h = _____ m/s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

3.600 m/s

Točan odgovor:

277,78

21. 10 m/s = _____ km/h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

36 km/h

22. 5h 10min = _____ h 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

1.8 h

Točan odgovor:

5,17

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

sile trenje

Točan odgovor:

sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanja

Chiara Šivalec 8.c
22. ožujka 2021. 09:46

Vaš rezultat: 79% (38/48)

Trajanje: 0:44:38

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- ✓ $v_I < v_M$
 $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- ✓ mijenja brzinu
 mijenja smjer
 ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- | | |
|---|---------------------|
| ✓ <input type="text" value="5"/> masa | 1. N/kg |
| ✓ <input type="text" value="2"/> brzina | 2. m/s |
| ✓ <input type="text" value="4"/> akceleracija | 3. m |
| ✓ <input type="text" value="3"/> put | 4. m/s ² |
| ✓ <input type="text" value="1"/> gravitacijsko ubrzanje | 5. kg |

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 1 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

Vremena i ubrzanja

Točan odgovor:
brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- True
 ✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

Akceleracija je proporcionalna sili a obrnuta proporcionalna masi tijela

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

- ✓ konstantna i negativna
 promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- vodoravni pravac
- kosi pravac
- uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

Tako da jednoliko ubrzano gibanje treba biti tako sta je akceleracija konstantna i sila je isto konst. I sila daje ubrzanje

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- True
- False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- se povećati
- se smanjiti
- ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Točno

neznam

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 4 / 4 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

$t=3h=10800s$
 $v=20m/s$
 $s=vxt$
 $s=20m/s \times 10800s$
 $s=216000m$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem $0,2 \text{ m/s}^2$? 3 / 3 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

$v=20m/s$
 $a=0,2m/s^2$
 $t=v/a$

$$t=20\text{m/s}/0,2\text{m/s}^2$$

$$t=100\text{s}$$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 1 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g=10\text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

A) srednju brzinu

B) $t=2\text{s}$

$$g=10\text{m/s}^2$$

$$V=10\text{m/s}^2/2\text{s}$$

$$V=5\text{m}$$

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 3 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$$m=10\text{kg}$$

$$t=8\text{s}$$

$$v=72\text{km/h}$$

$$a=v/t$$

$$a=72\text{km/h}/8\text{s}$$

$$a=0.11\text{km/s}^2$$

$$F=mxg$$

$$F=10\text{kg}\times 0.11\text{km/s}^2$$

$$F=1.1\text{N}$$

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

300

18. 10 min 20 s = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

620

19. 108 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

30

20. 1000 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

277.77

21. 10 m/s = _____ km/h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

36

22. 5h 10min= _____ h

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

5.17

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____.

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

Sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanjaDorian Oparov 8.c
22. ožujka 2021. 09:34

Vaš rezultat: 41% (19,5/48)

Trajanje: 0:32:03

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**✓ $v_I < v_M$ ✗ $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**✓ mijenja brzinu mijenja smjer ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 2 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**✗ → 5 masa

1. N/kg

✓ brzina

2. m/s

✗ → 4 akceleracija

3. m

✗ → 3 put4. m/s^2 ✓ gravitacijsko ubrzanje

5. kg

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 0 / 2 boda

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

jednolikom i nejednolikom gibanju

Točan odgovor:

brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**✗ True✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno** $F = m \cdot a$

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**✓ konstantna i negativna promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

- ✘ vodoravni pravac
✔ kosi pravac
 uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

akceleracija tijela proporcionalna je sili ali obrnuto proporcionalnoj masi tijela

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

- ✔ True
 False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

- ✔ se povećati
 se smanjiti
 ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 1 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✔ **Djelomično točno**

$V_1 = 20 \text{ km/h}$
 $V_2 = 3 \text{ km/h}$
 $T_2 = 2 \text{ h}$

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 0 / 4 boda

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

.

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 0,2 m/s²? 2 / 3 boda

Vaš odgovor: ✔ **Djelomično točno**

$v_1 = 20 \text{ m/s}$
 $v_2 = 0.2 \text{ m/s}$
 $T =$
 $T = V / a$

$$t = 30\text{m/s} / 0.2\text{m/s}^2$$

$$t = 150\text{ m/s}$$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 0 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g = 10\text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

.

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 1,5 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✔ **Djelomično točno**

$$m = 10\text{kg}$$

$$a = 72\text{ km/h}$$

$$F$$

$$F = m \cdot a$$

$$F = 10\text{kg} \cdot 72\text{km/h}$$

$$F = 720\text{ N}$$

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

300

18. 10 min 20 s = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

620

19. 108 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

30

20. 1000 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

277.777778

21. 10 m/s = _____ km/h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

36

22. 5h 10min = _____ h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

5.16666667 h

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

akceleracije

Točan odgovor:

sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanja

Emily Matković 8.c
22. ožujka 2021. 09:46

Vaš rezultat: 56% (27/48)

Trajanje: 0:44:51

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

✓ $v_I < v_M$

✗ $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

✓ mijenja brzinu

mijenja smjer

ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 3 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

✓ masa

1. N/kg

✗ → 2 brzina

2. m/s

✗ → 4 akceleracija

3. m

✓ put

4. m/s^2

✓ gravitacijsko ubrzanje

5. kg

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 1 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

ubrzanju i vremenu

Točan odgovor:

brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

True

✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$a=F/m$

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

✓ konstantna i negativna

promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 0 / 1 bod
- Vaš odgovor:** **Netočno**
- vodoravni pravac
- kosi pravac
- uspravni pravac
9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda
- Vaš odgovor:** **Točno**
- Temeljni zakon gibanja. Jednoliko ubrzano gibanje-a-konstantna-t.konstantna.Sila daje ubrzanje
10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod
- Vaš odgovor:** **Točno**
- True
- False
11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod
- Vaš odgovor:** **Točno**
- se povećati
- se smanjiti
- ostati isti
12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 0,5 / 5 bodova
- Vaš odgovor:** **Djelomično točno**
- $v_1=20\text{km/h}$
13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 2 / 4 boda
- Vaš odgovor:** **Djelomično točno**
- $t=3\text{h}$
- $v=20\text{m/s}$
- $s=?$
- $s=v*t$
- $s=20\text{m/s}*3\text{h}$
- $s=60\text{km/h}$
14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 0,2 m/s² ? 3 / 3 boda
- Vaš odgovor:** **Točno**
- $v=20\text{m/s}$
- $a=0,2\text{m/s}^2$

$$t=?$$

$$t=v/a$$

$$t=20\text{m/s}/0,2\text{m/s}^2$$

$$t=100\text{s}$$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 0,5 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g=10\text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$$t=2\text{s}$$

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 3 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$$m=10\text{kg } F=m\cdot g$$

$$t=8\text{s } F=10\text{kg}\cdot 0,11\text{km/s}$$

$$v=72\text{km/h } F=1,1\text{N}$$

$$a=v/t$$

$$a=8\text{s}/72\text{km/h}$$

$$a=0,11\text{km/s}$$

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$300$$

18. 10 min 20 s = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$620$$

19. 108 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$30$$

20. 1000 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$277,77$$

21. 10 m/s = _____ km/h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$36$$


22. 5h 10min = _____ h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$5,17$$

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____.

1 / 1 bod

Vaš odgovor:  **Točno**

sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanja**Gabrijela Funarić 8.c**

22. ožujka 2021. 09:42

Vaš rezultat: 73% (35/48)

Trajanje: 0:43:11

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno✓ $v_I < v_M$ ✗ $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno✓ mijenja brzinu mijenja smjer ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Točno✓ masa

1. N/kg

✓ brzina

2. m/s

✓ akceleracija

3. m

✓ put4. m/s^2 ✓ gravitacijsko ubrzanje

5. kg

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

Brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno True✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno \geq $a=F/m$

Gore je strelica na akceleraciji i sili.

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno✓ konstantna i negativna

- promjenjiva
 konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

- ✗ vodoravni pravac
 kosi pravac
 uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

Temeljni zakon gibanja

Akceleracija tijela je proporcionalna sili a obrnuto proporcionalna masi tijela.

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ True
 False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ se povećati
 se smanjiti
 ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 3 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

$$v_1 = 20 \text{ km/h}$$

$$v_2 = 3 \text{ km/h}$$

$$s = ?$$

$$s = v \cdot t$$

$$s = 3 \text{ km/h} \cdot 2 \text{ h}$$

$$s = 6 \text{ km}$$

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 4 / 4 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

$$t = 3 \text{ h} = 10800 \text{ s}$$

$$v = 20 \text{ m/s}$$

$$s = ?$$

$$s = v \cdot t$$

$$s = 20 \text{ m/s} \cdot 10800 \text{ s}$$

$$s = 216000 \text{ m}$$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem $0,2 \text{ m/s}^2$? 3 / 3 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

$$v=20\text{m/s}$$

$$a=0.2\text{m/s}^2$$

$$t=?$$

$$t=v/a$$

$$t=20\text{m/s} / 0.2\text{m/s}^2$$

$$t=100\text{s}$$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 3 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g= 10 \text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

$$t=2\text{s}$$

$$a=10\text{m/s}^2$$

$$v=?$$

$$v=a*t$$

$$v=10\text{m/s}^2 * 2\text{s}$$

$$v=20\text{m/s}$$

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 1 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

$$m=10 \text{ kg}$$

$$t=8\text{s}$$

$$v= 72\text{km/h}$$

$$F=?$$

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

$$300\text{s}$$

18. 10 min 20 s = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

$$620$$

19. 108 km/h= _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

$$108/3.6=30\text{m/s}$$

20. 1000 km/h= _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

$$1000/3.6=277\text{m/s}$$

21. 10 m/s= _____ km/h

0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

$$10\text{m/s} * 3.6=36 \text{ km/h}$$

Točan odgovor:

36

22. 5h 10min= _____ h

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

5.16 h

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____.

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

Sila

Gibanje i sila -> pisana provjera znanja

Vaš rezultat: 85% (41/48)

Trajanje: 0:29:39

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ $v_I < v_M$
 $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ mijenja brzinu
 mijenja smjer
 ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Točno

- | | |
|---|---------------------|
| ✓ <input type="text" value="5"/> masa | 1. N/kg |
| ✓ <input type="text" value="2"/> brzina | 2. m/s |
| ✓ <input type="text" value="4"/> akceleracija | 3. m |
| ✓ <input type="text" value="3"/> put | 4. m/s ² |
| ✓ <input type="text" value="1"/> gravitacijsko ubrzanje | 5. kg |

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

- ✗ True
✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

 $a = F/m$

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ konstantna i negativna
 promjenjiva
 konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

- ✘ vodoravni pravac
 ✔ kosi pravac
 uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

Akceleracija tijela je proporcionalna sili, a obrnuto proporcionalna masi tijela.

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

- ✔ True
 False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

- ✔ se povećati
 se smanjiti
 ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 3 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✔ **Djelomično točno**

$$v_1 = 20 \text{ km/h}$$

$$t = 2 \text{ h}$$

$$v_2 = 3 \text{ km/h}$$

$$s_1 = ?$$

$$s = v \times t$$

$$s = 3 \text{ km/h} \times 2 \text{ h}$$

$$s = 6 \text{ km IVICA}$$

Marku je trebalo 6 km da prijeđe put.

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 4 / 4 boda

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

$$t = 3 \text{ h} = 10800 \text{ s}$$

$$v = 20 \text{ m/s}$$

$$s = ?$$

$$s = v \times t$$

$$s = 20 \text{ m/s} \times 10800 \text{ s}$$

$$s = 216000 \text{ m}$$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 3 / 3 boda

0,2 m/s² ?

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$v=20 \text{ m/s}$

$a=0,2 \text{ m/s}^2$

$t=?$

$t=v/a$

$t=20 \text{ m/s} / 0,2 \text{ m/s}^2$

$t= 100 \text{ s}$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s.

3 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g= 10 \text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$t= 2 \text{ s}$

$a= 10 \text{ m/s}^2$

$v=?$

$v= a \times t$

$v= 10 \text{ m/s}^2 \times 2 \text{ s}$

$v= 20 \text{ m/s}^2$

$9,81 \times 2$

$s= v \times t$

$s= 20 \text{ m/s}^2 \times 2 \text{ s}$

$s= 40 \text{ m}$

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo?

6 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$m= 10 \text{ kg}$

$t= 8 \text{ s}$

$v= 72 \text{ km/h} = 20 \text{ m/s}$

$F=?$

$a= v/t$

$a= 20 \text{ m/s} / 8 \text{ s}$

$a= 2.5 \text{ m/s}^2$

$F= m \times a$

$F= 10 \text{ kg} \times 2.5 \text{ m/s}^2$

$F= 25 \text{ N}$

17. 5 min = _____ s

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

300

18. 10 min 20 s = _____ s

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

620

19. 108 km/h= _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

30

20. 1000 km/h= _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

277.7

21. 10 m/s= _____ km/h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

36

22. 5h 10min= _____ h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

5,16

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____ . 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanja

Josip Pilipović 8.c
22. ožujka 2021. 09:52

Vaš rezultat: 51% (24,5/48)

Trajanje: 0:53:56

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

✓ $v_I < v_M$

✗ $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

✓ mijenja brzinu

✗ mijenja smjer

ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 3 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

✓ masa

1. N/kg

✗ → 2 brzina

2. m/s

✓ akceleracija

3. m

✗ → 3 put

4. m/s²

✓ gravitacijsko ubrzanje

5. kg

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 0 / 2 boda

Vaš odgovor: ✗ Netočno

Iznosu i smjeru

Točan odgovor:

brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

✗ True

✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

$F = a \times t$

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

✓ konstantna i negativna

✗ promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- vodoravni pravac
- ✓ kosi pravac
- uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 1,5 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

Drugi Newtonov zakon tvrdi da je promjena količine gibanja razmještena djelovanju sile, a odvija se u smjeru te sile
 $F=m \times a$

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- ✓ True
- False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

- ✓ se povećati
- ✗ se smanjiti
- ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$V_1=20\text{km/h}$
 $t_2=2\text{h}$
 $V_2=3\text{km/h}$
 $V_2=S_2 \times t_2$
 $S_2=3 \times 2$
 $S_2=6\text{km}$
 $V_1=S_1/t_1$
 $T_1=S_1/V_1$
 $T_1=6/20$
 $T_1=0,3\text{h}$

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 0 / 4 boda

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

X

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 3 / 3 boda

0,2 m/s² ?

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

V=20 m/s

a=0,2 m/s²

t=?

t=v/a

t=100s

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 0 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? (g= 10 m/s²)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

—

16. Tijelo mase 10 kg kreće iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 6 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

m=10kg

t=8s

v=72 km/h=20m/s

F?

F=m×a

F=10×2,5

F=25N

a=v/t

a=20/8

a=2,5m/s²

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

300

18. 10 min 20 s = _____ s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

,

Točan odgovor:

620

19. 108 km/h= _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

30

20. 1000 km/h= _____ m/s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

27.77

Točan odgovor:

277,78

21. $10 \text{ m/s} = \underline{\hspace{2cm}}$ km/h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno** $10 \times 3.6 = 36$

22. $5 \text{ h } 10 \text{ min} = \underline{\hspace{2cm}}$ h 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

5.10

Točan odgovor:

5,17

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem . 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

Sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanja

Karla Kriste Babić 8.c
22. ožujka 2021. 09:46

Vaš rezultat: 57% (27,5/48)

Trajanje: 0:49:17

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

✓ $v_I < v_M$

✗ $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

✓ mijenja brzinu

mijenja smjer

✗ ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Točno

✓ masa

1. N/kg

✓ brzina

2. m/s

✓ akceleracija

3. m

✓ put

4. m/s^2

✓ gravitacijsko ubrzanje

5. kg

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 1 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

puta i vremena

Točan odgovor:

brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

✗ True

✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

$F = m \times a$

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

✓ konstantna i negativna

promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- vodoravni pravac
- ✓ kosi pravac
- uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 1,5 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

temeljni zakon gibanja koji sadržava jednoliko ubrzano gibanje i ima konstantnu akceleraciju i silu

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- ✓ True
- False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- ✓ se povećati
- se smanjiti
- ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 1 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$$v_1 = 20 \text{ km/h}$$

$$v_2 = 3 \text{ km/h}$$

$$t_1 = 2 \text{ h}$$

$$t_2 = ?$$

$$v = v_1 - v_2 / t_2 - t_1$$

$$v =$$

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 2 / 4 boda

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$$t = 3 \text{ sata} = 0.0000333 \text{ s}$$

$$v = 20 \text{ m/s}$$

$$s = ?$$

$$s = v \times t$$

$$s = 20 \text{ m/s} \times 0.0000333 \text{ s}$$

$$s = 0.000666 \text{ m}$$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 3 / 3 boda

0,2 m/s² ?

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$v = 20 \text{ m/s}$

$a = 0,2 \text{ m/s}^2$

$t = ?$

$t = v/a$

$t = 20 \text{ m/s} / 0,2 \text{ m/s}^2$

$t = 100 \text{ s}$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 3 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

a) $t = 2 \text{ s}$ b) $V = ?$

$g = 10 \text{ m/s}^2$ $g = 10 \text{ m/s}^2$

$v = ?$ $V = s/v$

$v = g \times t$

$v = 10 \text{ m/s}^2 \times 2 \text{ s}$

$v = 20 \text{ m/s}$

16. Tijelo mase 10 kg kreće iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 1 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$m = 10 \text{ kg}$

$t = 8 \text{ s}$

$v = 72 \text{ km/h}$

$F = ?$

$F =$

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$5 \times 60 = 300$

18. 10 min 20 s = _____ s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

72000 s

Točan odgovor:

620

19. 108 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$108 / 3.6 = 30$

20. 1000 km/h = _____ m/s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

$$1000/3.6 = 27.77$$

Točan odgovor:

277,78

21. 10 m/s= _____ km/h

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

$$10 \times 3.6 = 36$$

22. 5h 10min= _____ h

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

$$5 \text{ h } 10 \text{ min} = 5,16 \text{ h}$$

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____.

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanjaLuka Luketić 8.c
22. ožujka 2021. 09:51

Vaš rezultat: 68% (32,5/48)

Trajanje: 0:54:39

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: **✓ Točno**

- ✓** $v_I < v_M$
 $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: **✗ Netočno**

- ✓** mijenja brzinu
✗ mijenja smjer
 ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: **✓ Točno**

- | | |
|--|---------------------|
| ✓ <input type="text" value="5"/> masa | 1. N/kg |
| ✓ <input type="text" value="2"/> brzina | 2. m/s |
| ✓ <input type="text" value="4"/> akceleracija | 3. m |
| ✓ <input type="text" value="3"/> put | 4. m/s ² |
| ✓ <input type="text" value="1"/> gravitacijsko ubrzanje | 5. kg |

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 1 / 2 boda

Vaš odgovor: **✓ Djelomično točno**

vremena i prijeđenog puta

Točan odgovor:

brzine i vremena

5. Prijedeñeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: **✗ Netočno**

- ✗** True
✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: **✗ Netočno**

Gibanje

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: **✓ Točno**

- ✓** konstantna i negativna
 promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- vodoravni pravac
- ✓ kosi pravac
- uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

Akceleracija tijela proporcionalna je sili, a obrnuto proporcionalna je masi tijela.

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ True
- False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ se povećati
- se smanjiti
- ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 3 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

$t=2h - 120s$ $s=108m/s^2$

$V= 3 km/h= 0.90m/s$ $V=20 km/h$

$s=?$ $t=?$

$s=V \times t$ $t= s/V$

$s= 0.9 m/s \times 120s$ $t= 108m/s^2 / 5,5 m/s$

$s=108 m/s^2$ $t= 19,63 s$

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 2 / 4 boda

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

$V=20m/s$

$t=3 h$

$s=?$

$s= V \times t$

$s = 20 m/s \times 3h$

$s=60 m/s$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem $0,2 \text{ m/s}^2$? 0,5 / 3 boda

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$$V = 20 \text{ m/s}$$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 1 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g = 10 \text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$$a) t = 2 \text{ s}$$

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 6 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$m = 10 \text{ kg}$$

$$V = 72 \text{ km/h} = 20 \text{ m/s}$$

$$t = 8 \text{ s}$$

$$a = ?$$

$$a = v/t$$

$$a = 20 \text{ m/s} / 8 \text{ s}$$

$$a = 2,5 \text{ m/s}^2$$

$$F = ?$$

$$F = m \times a$$

$$F = 10 \text{ kg} \times 2,5 \text{ m/s}^2$$

$$F = 25 \text{ N}$$

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$300$$

18. 10 min 20 s = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$620$$

19. 108 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$30$$

20. 1000 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$$277,7$$

21. $10 \text{ m/s} = \underline{\hspace{2cm}}$ km/h

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

36

22. $5 \text{ h } 10 \text{ min} = \underline{\hspace{2cm}}$ h

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

5,16h

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem .

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

sile.

Gibanje i sila -> pisana provjera znanjaLuka Tony Ciprić, 8.c
22. ožujka 2021. 09:47

Vaš rezultat: 56% (27/48)

Trajanje: 0:46:24

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ $v_I < v_M$
 $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ mijenja brzinu
 mijenja smjer
 ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Točno

- | | |
|---|---------------------|
| ✓ <input type="text" value="5"/> masa | 1. N/kg |
| ✓ <input type="text" value="2"/> brzina | 2. m/s |
| ✓ <input type="text" value="4"/> akceleracija | 3. m |
| ✓ <input type="text" value="3"/> put | 4. m/s ² |
| ✓ <input type="text" value="1"/> gravitacijsko ubrzanje | 5. kg |

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 0 / 2 boda

Vaš odgovor: ✗ Netočno

s/m i t/s

Točan odgovor:

brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- True
 ✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

a=F/m

F=a*m

m=F*a

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ konstantna i negativna
 promjenjiva
 konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

- ✗ vodoravni pravac
✓ kosi pravac
 uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

Akceleracija tijela proporcionalna je sili, a obrnuto proporcionalna masi tijela.

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

- ✓ True
✗ False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

- ✓ se povećati
 se smanjiti
✗ ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 1 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$V=20\text{km/h}$

$t=2\text{h}$

$V=3\text{km/h}$

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 2 / 4 boda

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$t=3\text{h}$

$V=20\text{m/s}$

$s=t*V$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 0,2 m/s² ? 3 / 3 boda

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

$V=20\text{m/s}$

$a=0,2\text{m/s}^2$

$t=?$

$t=a/V$

$t=20\text{m/s}/0,2\text{m/s}^2$

$t=100\text{s}$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s.

1 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g=10\text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$t=2\text{s}$

$g=10\text{m/s}^2=a$

$V=?$

$V=g/t$

$V=10\text{m/s}^2/2\text{s}$

$V=5\text{m/s}$

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo?

2 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

$m=10\text{kg}$

$t=8\text{s}$

$V=72\text{km/h}$

$a=V*t$

$F=m*a$

17. 5 min = _____ s

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

300s

18. 10 min 20 s = _____ s

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

620

19. 108 km/h = _____ m/s

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

30

20. 1000 km/h = _____ m/s

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

277.7

21. 10 m/s= _____ km/h

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

36

22. 5h 10min= _____ h

0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

5.10

Točan odgovor:

5,17

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____.

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanjaVanja Prijic, 8.c
22. ožujka 2021. 09:55

Vaš rezultat: 35% (17/48)

Trajanje: 0:39:35

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ $v_I < v_M$
 $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ mijenja brzinu
 mijenja smjer
 ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Točno

- | | |
|---|---------------------|
| ✓ <input type="text" value="5"/> masa | 1. N/kg |
| ✓ <input type="text" value="2"/> brzina | 2. m/s |
| ✓ <input type="text" value="4"/> akceleracija | 3. m |
| ✓ <input type="text" value="3"/> put | 4. m/s ² |
| ✓ <input type="text" value="1"/> gravitacijsko ubrzanje | 5. kg |

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 0 / 2 boda

Vaš odgovor: ✗ Netočno

Iznosu i smijeru

Točan odgovor:
brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

- ✗ True
 ✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

Drugi Newtonov zakon

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ konstantna i negativna
 promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

- ✗ vodoravni pravac
 ✓ kosi pravac
 uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

Akceleracija tijela proporcionalna je sili, a obrnuto proporcionalna masi tijela
 Formula- $F=ma$

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

- ✓ True
 ✗ False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- ✓ se povećati
 se smanjiti
 ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 0 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

.

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 0 / 4 boda

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

$s=540m$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 0,2 m/s²? 0 / 3 boda

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

,

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 0 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g= 10 \text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

.

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 0 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

F=720 N

17. 5 min = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

300

18. 10 min 20 s = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

620

19. 108 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

30

20. 1000 km/h = _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

277,7...

21. 10 m/s = _____ km/h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

36

22. 5h 10min = _____ h 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

5h i 10 min

Točan odgovor:

5,17

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

Sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanjaViktor Kršlović 8.c
22. ožujka 2021. 09:55

Vaš rezultat: 58% (28/48)

Trajanje: 0:52:30

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ $v_I < v_M$
 $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ mijenja brzinu
 mijenja smjer
 ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Točno

- | | |
|---|---------------------|
| ✓ <input type="text" value="5"/> masa | 1. N/kg |
| ✓ <input type="text" value="2"/> brzina | 2. m/s |
| ✓ <input type="text" value="4"/> akceleracija | 3. m |
| ✓ <input type="text" value="3"/> put | 4. m/s ² |
| ✓ <input type="text" value="1"/> gravitacijsko ubrzanje | 5. kg |

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- True
✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

F=m x a

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

- ✓ konstantna i negativna
 promjenjiva
 konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- vodoravni pravac
- ✓ kosi pravac
- uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

akceleracija tijela proporcionalna je sili a obrnuto proporcionalna masi tjela, sila je jednaka umnosku mase i akceleracije

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- ✓ True
- False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

- ✓ se povećati
- se smanjiti
- ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 4 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ **Djelomično točno**

ivica

$$t=2h=120min$$

$$v=3km/h$$

$$s=?$$

$$s=t \times v$$

$$s=120min \times 3km/h$$

$$s=360m$$

marko

$$v=20km/h$$

$$s=360m$$

$$t=?$$

$$t=v / s$$

$$t= 20km/h / 360m$$

$$t=18\text{min}$$

marku je trebalo 18 minuta da prijede određeni put

13. Koliki put prijede automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s?

0 / 4 boda

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

$$s=V/t$$

$$s=20 \text{ m/s} / 180\text{min}$$

$$s= 0.1\text{km} \ 3\text{h}=180\text{min}=10800\text{s}$$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruzi krene iz mirovanja s ubrzanjem 0,2 m/s² ?

1 / 3 boda

Vaš odgovor: ✔ **Djelomično točno**

$$t=V/a$$

$$t=20\text{m/s} \times 0,2 \text{ m/s}^2$$

$$t=4\text{min}$$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s.

3 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g= 10 \text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✔ **Djelomično točno**

$$t=2\text{s}$$

$$g=10\text{m/s}^2$$

$$v=?$$

$$V=g \times t$$

$$V=20\text{m/s}$$

?

?

?

?

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo?

1 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✔ **Djelomično točno**

$$F=mx_a$$

$$F=10\text{kg} \times 72\text{km/h}$$

$$F=720\text{N}$$

17. 5 min = _____ s

1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

$$300\text{s}$$

18. 10 min 20 s = _____ s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ **Točno**

620s

19. 108 km/h= _____ m/s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

0.108m/s

Točan odgovor:

30

20. 1000 km/h= _____ m/s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

10m/s

Točan odgovor:

277,78

21. 10 m/s= _____ km/h 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

0.01km/h

Točan odgovor:

36

22. 5h 10min= _____ h 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

5.1h

Točan odgovor:

5,17

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____. 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ **Netočno**

akceleracije

Točan odgovor:

sile

Gibanje i sila -> pisana provjera znanja

Željko Damić 8.c
22. ožujka 2021. 09:49

Vaš rezultat: 53% (25/47) (1 mogući bod je još u postupku)

Trajanje: 0:53:03

1. Ivan i Marko istrčali su stazu dugu 100 m. Sara je izmjerila da je Ivanu trebalo 25 s, a Marku 23 s. Za njihove brzine vrijedi: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

✓ $v_I < v_M$

✗ $v_I > v_M$

2. Pri nejednolikom pravocrtnom gibanju tijelo: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

✓ mijenja brzinu

mijenja smjer

ne mijenja brzinu

3. Fizičkoj veličini pridruži odgovarajuću mjernu jedinicu. 5 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✓ Točno

✓ masa

1. N/kg

✓ brzina

2. m/s

✓ akceleracija

3. m

✓ put

4. m/s^2

✓ gravitacijsko ubrzanje

5. kg

4. Put pri jednolikom pravocrtnom gibanju jednak je umnošku _____ i _____. 2 / 2 boda

Vaš odgovor: ✓ Točno

brzine i vremena

5. Prijedeni put pri jednolikom pravocrtnom gibanju obrnuto je proporcionalan s vremenom gibanja. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

True

✓ False

6. Napiši izraz koji povezuje silu, masu i akceleraciju. ? / 1 bod

Vaš odgovor: ? Čekanje rezultata

Masa se izračunava pomoću sile i akceleracije.

7. Kod jednolikog usporenog gibanja po pravcu akceleracija je: 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✓ Točno

✓ konstantna i negativna

promjenjiva

konstantna i pozitivna

8. Grafički prikaz ovisnosti brzine o vremenu kod jednolikog ubrzanog gibanja je: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ Netočno

- ✘ vodoravni pravac
 ✔ kosi pravac
 uspravni pravac

9. Kako glasi 2. Newtonov zakon? (opiši riječima, ne formulom) 0 / 2 boda

Vaš odgovor: ✘ Netočno

Jednoliko ubrzano gibanje jednako je akceleraciji i sili

10. Smjer akceleracije jednak je smjeru sile. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ Točno

- ✔ True
 False

11. Tijelo ubrzava stalnom akceleracijom zbog djelovanja stalne rezultantne sile. Ako se rezultantnoj sili koja djeluje na tijelo poveća iznos, iznos akceleracije tijela će: 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ Netočno

- ✔ se povećati
 se smanjiti
 ✘ ostati isti

12. Marko je vozeći bicikl brzinom 20 km/h prešao jednak put kao i Ivica koji je hodao 2 sata brzinom 3 km/h. Koliko je vremena trebalo Marku da prijeđe put? 3 / 5 bodova

Vaš odgovor: ✔ Djelomično točno

$$v=3\text{km/h}$$

$$t=2\text{h}$$

$$s=?$$

$$s=3\text{km/h}\times 2\text{h}$$

$$s=6\text{km}$$

$$v=20\text{km/h}$$

$$s=6\text{km}$$

$$t=?$$

$$t=20\text{km/h}/6\text{km}$$

$$t=3.3\text{h}$$

13. Koliki put prijeđe automobil u 3 sata ako se giba brzinom 20 m/s? 4 / 4 boda

Vaš odgovor: ✔ Točno

$$v=20\text{m/s}=72\text{km/h}$$

$$t=3\text{h}$$

$$s=?$$

$$s=v\times t$$

$$s=72\text{km/h}\times 3\text{h}$$

$$s=216\text{km}$$

14. Koliko vremena treba vlaku da postigne brzinu 20 m/s ako na ravnoj pruži krene iz mirovanja s ubrzanjem $0,2 \text{ m/s}^2$? 1 / 3 boda

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

$$a=0.2\text{m/s}^2$$

$$v=20\text{m/s}$$

$$t=?$$

$$t=a/v$$

$$t=0.2\text{m/s}^2/20\text{m/s}$$

$$t=0.01\text{m/s}$$

15. Slobodni pad kamenčića s mosta na površinu vode trajao je 2 s. 1 / 6 bodova

a) Koliku će brzinu imati kamenčić neposredno prije dodira vode?

b) Kolika je visina mosta? ($g= 10 \text{ m/s}^2$)(samo formula za put kod jednolikog ubrzanog gibanja i konačno rješenje)

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

$$s=?$$

$$s=a/2t^2$$

$$s=10\text{m/s}^2/2\text{s}^2$$

$$s=5\text{m}$$

$$t=2\text{s}$$

$$s=5\text{m}$$

$$v=?$$

$$v=s/t$$

$$v=5\text{m}/2\text{s}$$

$$v=2.5\text{m/s}$$

16. Tijelo mase 10 kg krene iz stanja mirovanja i za 8 sekundi postigne brzinu 72 km/h. Kolika je sila djelovala na tijelo? 1 / 6 bodova

Vaš odgovor: ✓ Djelomično točno

$$m=10\text{kg}$$

$$v=72\text{km/h}$$

$$t=8\text{s}=8000\text{h}$$

$$s=?$$

$$s=v \times t$$

$$s=72\text{km/h} \times 8000\text{h}$$

$$s=576000\text{km}$$

$$F=m \times s$$

$$F=10\text{kg} \times 576000\text{km}$$

$$F=5760000 \text{ N}$$

17. 5 min = _____ s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✗ Netočno

$$0.083\text{s}$$

Točan odgovor:

$$300$$

18. 10 min 20 s = _____ s 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

0.37s

Točan odgovor:

620

19. 108 km/h= _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

30m/s

20. 1000 km/h= _____ m/s 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

277.8m/s

21. 10 m/s= _____ km/h 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

36km/h

22. 5h 10min= _____ h 0 / 1 bod

Vaš odgovor: ✘ **Netočno**

5.10h

Točan odgovor:

5,17

23. Tijelo se može pokrenuti samo pod djelovanjem _____. 1 / 1 bod

Vaš odgovor: ✔ **Točno**

Sile