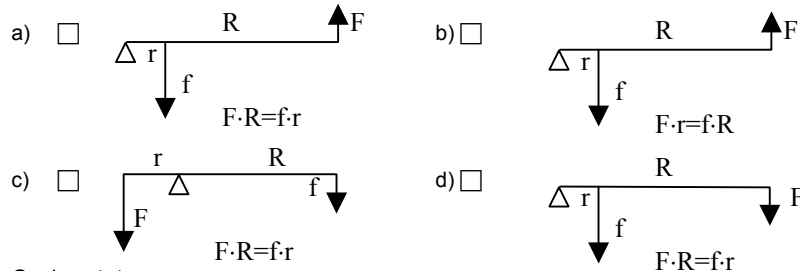


I KOŁOKWIUM Z BIOMECHANIKI (TEST A)

Ogólny Środek Masy (OSM) skoczka w dal w momencie odbicia uzyskał prędkość poziomą 8 m/s i prędkość pionową 6 m/s.

- Jaką prędkość wypadkową uzyskał OSM ?
 - 28 m/s
 - 14 m/s
 - 10 m/s
- Pod jakim kątem wyleciał OSM ?
 - $\sin(0.6)$
 - $\sin(0.8)$
 - $\approx 37^\circ$
- Jak można zdefiniować **siłę** ?
 - wektorowa wielkość fiz., będąca miarą oddziaływania ciał materialnych
 - $F=m \cdot a$
 - $F=kg \cdot v$
- Jak można zdefiniować **przyspieszenie** ?
 - $a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$
 - wielkość fiz., która opisuje szybkość zmian wektora prędkości ciała
 - $g \approx 10 \frac{m}{s^2}$

5. Który rysunek opisuje zasadę działania dźwigni jednostronnej ?



6. Goniometr to:

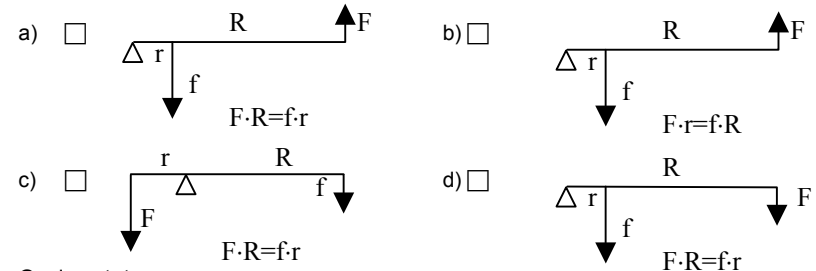
- przyrząd opt. złożony z 2 równoległych, połączonych ze sobą lunet
 - kątomierz o 3 ramionach
 - przyrząd do mierzenia kątów i wyznaczania kierunków
7. Sprzężenie zwrotne to:
- oddziaływanie jednego obiektu (układu, systemu) na drugi
 - oddziaływanie skutku określonego zjawiska na jego przyczynę
 - oddziaływanie kilku obiektów (układu, systemu) na jeden określony obiekt
8. Algorytm to:
- przepis postępowania prowadzący do rozwiązania określonego zadania
 - jeden z najstarszych działów matematyki dotyczący teorii równań
 - zbiór poleceń dotyczących pewnych obiektów (danych) ze wskazaniem kolejności, w jakiej mają być wykonane
9. Które twierdzenie jest fałszywe ?
- waga-przyrząd do pomiaru masy na zasadzie równoważenia sił lub momentów sił
 - dane ciało największy ciężar ma na równiku, a najmniejszy na biegunie
 - pomiar masy przeprowadza się posługując się II zasadą dynamiki Newtona, bądź wykorzystując zjawisko grawitacji
10. Które twierdzenie jest prawdziwe ?
- czas – wielkość fiz. służąca do chronologicznego uszeregowania zdarzeń
 - droga - długość toru przebytego przez poruszający się punkt materialny
 - dynamika –bada ruch i równowagę ciał niematerialnych

I KOŁOKWIUM Z BIOMECHANIKI (TEST A)

Ogólny Środek Masy (OSM) skoczka w dal w momencie odbicia uzyskał prędkość poziomą 8 m/s i prędkość pionową 6 m/s.

- Jaką prędkość wypadkową uzyskał OSM ?
 - 28 m/s
 - 14 m/s
 - 10 m/s
- Pod jakim kątem wyleciał OSM ?
 - $\sin(0.6)$
 - $\sin(0.8)$
 - $\approx 37^\circ$
- Jak można zdefiniować **siłę** ?
 - wektorowa wielkość fiz., będąca miarą oddziaływania ciał materialnych
 - $F=m \cdot a$
 - $F=kg \cdot v$
- Jak można zdefiniować **przyspieszenie** ?
 - $a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$
 - wielkość fiz., która opisuje szybkość zmian wektora prędkości ciała
 - $g \approx 10 \frac{m}{s^2}$

5. Który rysunek opisuje zasadę działania dźwigni jednostronnej ?



6. Goniometr to:

- przyrząd opt. złożony z 2 równoległych, połączonych ze sobą lunet
 - kątomierz o 3 ramionach
 - przyrząd do mierzenia kątów i wyznaczania kierunków
7. Sprzężenie zwrotne to:
- oddziaływanie jednego obiektu (układu, systemu) na drugi
 - oddziaływanie skutku określonego zjawiska na jego przyczynę
 - oddziaływanie kilku obiektów (układu, systemu) na jeden określony obiekt
8. Algorytm to:
- przepis postępowania prowadzący do rozwiązania określonego zadania
 - jeden z najstarszych działów matematyki dotyczący teorii równań
 - zbiór poleceń dotyczących pewnych obiektów (danych) ze wskazaniem kolejności, w jakiej mają być wykonane
9. Które twierdzenie jest fałszywe ?
- waga-przyrząd do pomiaru masy na zasadzie równoważenia sił lub momentów sił
 - dane ciało największy ciężar ma na równiku, a najmniejszy na biegunie
 - pomiar masy przeprowadza się posługując się II zasadą dynamiki Newtona, bądź wykorzystując zjawisko grawitacji
10. Które twierdzenie jest prawdziwe ?
- czas – wielkość fiz. służąca do chronologicznego uszeregowania zdarzeń
 - droga - długość toru przebytego przez poruszający się punkt materialny
 - dynamika –bada ruch i równowagę ciał niematerialnych

