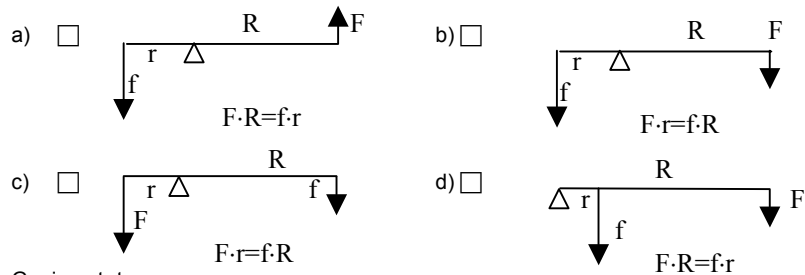


I KOŁOKWIUM Z BIOMECHANIKI (TEST B)

Dyskobol wykonał 3 obroty do momentu wyrzutu działając na dysk o masie $m=2\text{kg}$ ramieniem siły o promieniu $r=1\text{m}$ w czasie 1s.

- Jaką uzyskał prędkość końcową ?
 - $\approx 28\text{ m/s}$
 - $\approx 19\text{ m/s}$
 - $\approx 6\text{ m/s}$
- Z jakim przyspieszeniem zadziałał na dysk jeżeli w czasie 0.9s wykonał już 2.5 obrotu ?
 - 3 m/s^2
 - $\approx 31.4\text{ m/s}^2$
 - $10 \cdot \pi$
- Jak można zdefiniować **siłę** ?
 - $F=m \cdot a$ [kg·m/s]
 - wektorowa wielkość fiz., będąca miarą oddziaływania ciał materialnych
 - $F=m \cdot v^2$
- Jak można zdefiniować **prędkość** ?
 - $v = \frac{\Delta s}{\Delta t}$
 - wielkość fiz., która opisuje szybkość zmian wektora prędkości ciała
 - $v = \Delta a \cdot \Delta t$

- Który rysunek opisuje zasadę działania dźwigni dwustronnej ?



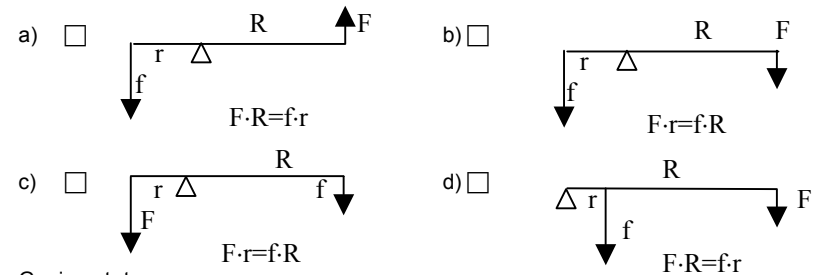
- Goniometr to:
 - przyrząd opt. złożony z 2 równoległych, połączonych ze sobą lunet
 - przyrząd do mierzenia kątów i wyznaczania kierunków
 - kątomierz o 3 ramionach
- Sprzężenie zwrotne to:
 - oddziaływanie jednego obiektu (układu, systemu) na drugi
 - oddziaływanie skutku określonego zjawiska na jego przyczynę
 - oddziaływanie kilku obiektów (układu, systemu) na jeden określony obiekt
- 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
- Które twierdzenie jest fałszywe ?
 - waga-przyrząd do pomiaru ciężaru na zasadzie równoważenia sił lub momentów sił
 - dane ciało najmniejszy ciężar ma na równiku, a największy na biegunie
 - pomiar masy przeprowadza się posługując się II zasadą dynamiki Newtona, bądź wykorzystując zjawisko grawitacji
- Które twierdzenie jest prawdziwe ?
 - czas – wielkość fiz. służąca do chronologicznego uszeregowania zdarzeń
 - droga - długość toru przebytego przez poruszający się punkt niematerialny
 - dynamika –bada ruch i równowagę ciał materialnych

I KOŁOKWIUM Z BIOMECHANIKI (TEST B)

Dyskobol wykonał 3 obroty do momentu wyrzutu działając na dysk o masie $m=2\text{kg}$ ramieniem siły o promieniu $r=1\text{m}$ w czasie 1s.

- Jaką uzyskał prędkość końcową ?
 - $\approx 28\text{ m/s}$
 - $\approx 19\text{ m/s}$
 - $\approx 6\text{ m/s}$
- Z jakim przyspieszeniem zadziałał na dysk jeżeli w czasie 0.9s wykonał już 2.5 obrotu ?
 - 3 m/s^2
 - $\approx 31.4\text{ m/s}^2$
 - $10 \cdot \pi$
- Jak można zdefiniować **siłę** ?
 - $F=m \cdot a$ [kg·m/s]
 - wektorowa wielkość fiz., będąca miarą oddziaływania ciał materialnych
 - $F=m \cdot v^2$
- Jak można zdefiniować **prędkość** ?
 - $v = \frac{\Delta s}{\Delta t}$
 - wielkość fiz., która opisuje szybkość zmian wektora prędkości ciała
 - $v = \Delta a \cdot \Delta t$

- Który rysunek opisuje zasadę działania dźwigni dwustronnej ?



- Goniometr to:
 - przyrząd opt. złożony z 2 równoległych, połączonych ze sobą lunet
 - przyrząd do mierzenia kątów i wyznaczania kierunków
 - kątomierz o 3 ramionach
- 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
- 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
- Które twierdzenie jest fałszywe ?
 - waga-przyrząd do pomiaru ciężaru na zasadzie równoważenia sił lub momentów sił
 - dane ciało najmniejszy ciężar ma na równiku, a największy na biegunie
 - pomiar masy przeprowadza się posługując się II zasadą dynamiki Newtona, bądź wykorzystując zjawisko grawitacji
- Które twierdzenie jest prawdziwe ?
 - czas – wielkość fiz. służąca do chronologicznego uszeregowania zdarzeń
 - droga - długość toru przebytego przez poruszający się punkt niematerialny
 - dynamika –bada ruch i równowagę ciał materialnych