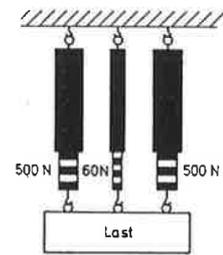




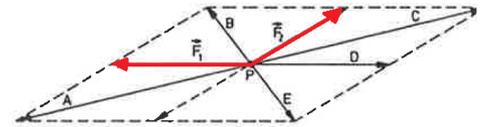
- ⑥ Eine Last hängt an drei parallelen Kraftmessern. Die beiden äusseren Kraftmesser zeigen je 500 N an der innere, kleinere zeigt 60 N an (Abbildung). Wie gross ist die Gesamtkraft der Last? / 1

- Die Gewichtskraft der Last beträgt 500 N.  
 Die Gewichtskraft der Last beträgt 940 N.  
 Die Gewichtskraft der Last beträgt 1000N.  
 Die Gewichtskraft der Last beträgt 1030N.  
 Die Gewichtskraft der Last beträgt 1060N.



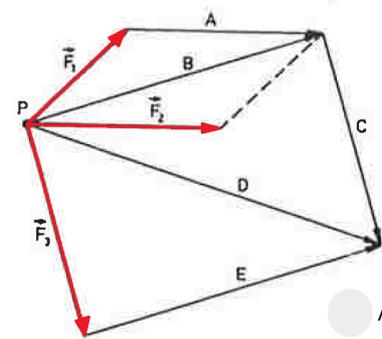
- ⑦ Zwei Kräfte  $F_1$  und  $F_2$  mit dem gleichem Angriffspunkt P (Abbildung) sollen durch eine einzige resultierende Kraft ersetzt werden. Welche Kraftpfeil stellt die resultierende Kraft dar? / 1

- Pfeil A stellt die resultierende Kraft dar.  
 Pfeil B stellt die resultierende Kraft dar.  
 Pfeil C stellt die resultierende Kraft dar.  
 Pfeil D stellt die resultierende Kraft dar.  
 Pfeil E stellt die resultierende Kraft dar.



- ⑧ Drei Kräfte  $F_1$ ,  $F_2$  und  $F_3$  mit dem gleichem Angriffspunkt P (Abbildung) sollen durch eine einzige resultierende Kraft ersetzt werden. Welche Kraftpfeil stellt die resultierende Kraft dar? / 1

- Pfeil A stellt die resultierende Kraft dar.  
 Pfeil B stellt die resultierende Kraft dar.  
 Pfeil C stellt die resultierende Kraft dar.  
 Pfeil D stellt die resultierende Kraft dar.  
 Pfeil E stellt die resultierende Kraft dar.



- ⑨ Löse die folgenden Aufgaben zur Reibungskraft: / 3

- a) Ein Schlitten hat eine Masse von 5 kg. Der Passagier hat ein Gewicht von 60 kg. Der gezogene Schlitten hat auf dem eisigen Untergrund eine Reibungszahl von 0.01. Berechne die Kraft, die zum Ziehen des Schlittens mindestens nötig ist (Zugkraft).  
 b) Ein Kleiderschrank hat ein Gewicht von 45 kg. Er muss auf einem Parketboden verschoben werden. Die Reibungszahl beträgt 0.35. Welche Kraft wird benötigt um ihn zu verschieben  
 c) Berechne die Reibungszahl, wenn man weiss, dass die Reibungskraft  $F_R$  250 N und die Gewichtskraft 7250 N ist.

⑩ Wann wirkt auf einen Körper eine Hangabtriebskraft und was bewirkt sie?

/ 1

---

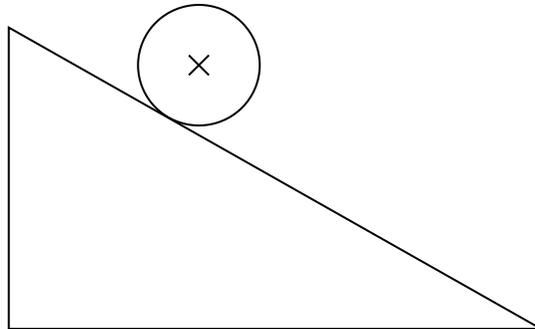
---

⑪ Wie gross ist die Hangabtriebskraft, die auf die Kugel mit der Masse 5kg wirkt. Konstruiere sie in der untenstehenden Zeichnung. Verwende des Massstab 1cm = 10 N

/ 2

---

---



Note

Punkte:

/ 2½