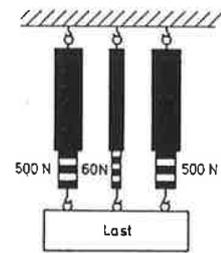


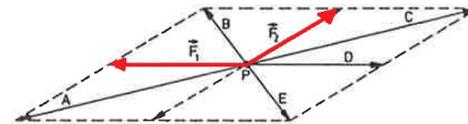
- ① Eine Last hängt an drei parallelen Kraftmessern. Die beiden äusseren Kraftmesser zeigen je 500 N an, die innere, kleinere zeigt 60 N an (Abbildung). Wie gross ist die Gesamtkraft der Last? / 1

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



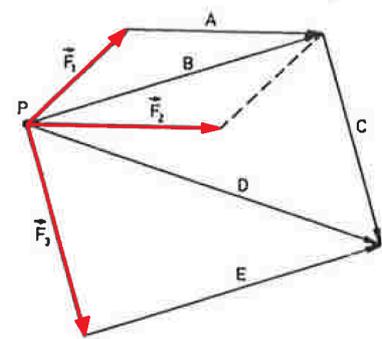
- ② Zwei Kräfte F_1 und F_2 mit dem gleichem Angriffspunkt P (Abbildung) sollen durch eine einzige resultierende Kraft ersetzt werden. Welche Kraftpfeil stellt die resultierende Kraft dar? / 1

- 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.



- ③ 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.



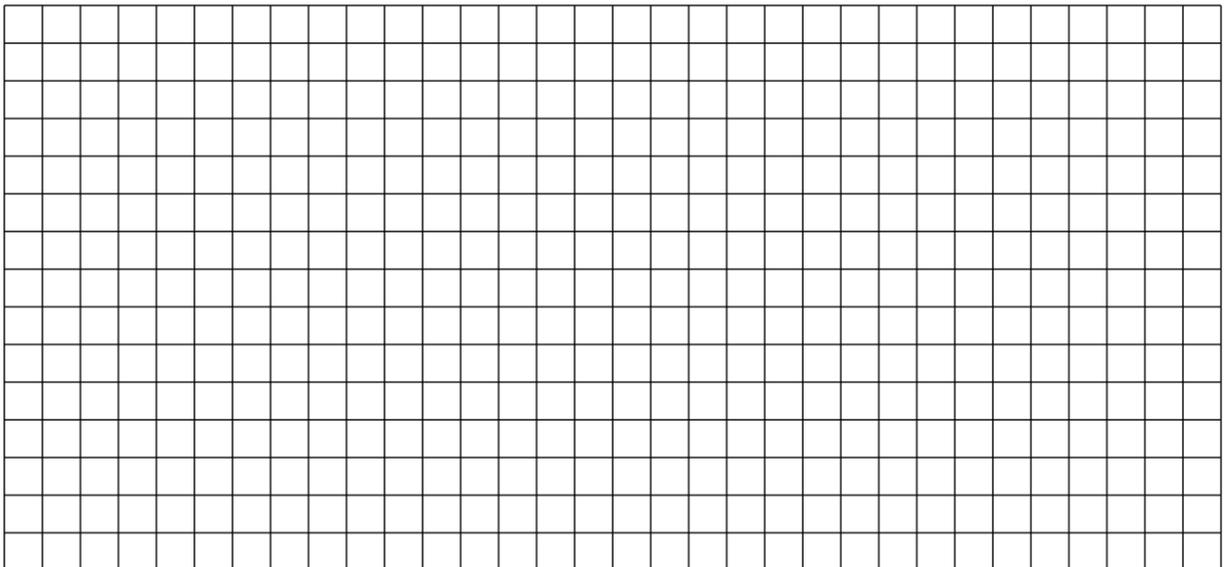
- ④ Welche der folgenden Aussagen stimmen? / 2½

- Die Trägheit wirkt immer auf den Körper, auch wenn er in Ruhe ist.
 Die Trägheit besagt, dass ein Körper seinen Bewegungszustand beibehält, solange keine Kraft auf ihn einwirkt.
 Die Trägheit besagt, dass sich ein ruhender Körper in Bewegung setzen möchte, falls keine Kraft auf ihn einwirkt.
 Die Trägheit gilt nur bei bewegten Körpern.
 Je grösser die Masse eines Körpers, desto kleiner ist seine Trägheit.
 Die Fliehkraft entsteht aufgrund der Trägheit der Körper.
 Körper „widersetzen“ sich einer Änderung ihrer Bewegungsrichtung.
 Wirkt auf einen Körper keine Kraft, so bleibt er in Ruhe. Bewegt er sich mit konstanter Geschwindigkeit geradlinig, so muss auf ihn eine Kraft wirken.
 Alle Körper sind träge; d.h., ihre Geschwindigkeit ändert sich nicht von selbst, sondern nur infolge der Einwirkung von Kräften.
 Bei Vernachlässigung der Reibung bewegt sich ein geradlinig beschleunigter Körper mit konstanter Geschwindigkeit weiter.

- ⑧ Konstruiere die Fliehkraft und gib eine Antwort auf die untenstehenden Fragen.
Lege selber einen geeigneten Massstab fest und gib diesen hier an:
Masstab: [1 cm = 200N]

/ 3

- a) Wie gross ist die Fliehkraft, die den Motorradfahrer ($m=60\text{kg}$) und das Motorrad ($m=180\text{kg}$) aus der Kurve drückt?
b) Wie gross ist die Kraft, die den Reifen des Motorrades auf den Asphalt drückt?



Note

Punkte:

/ 14½