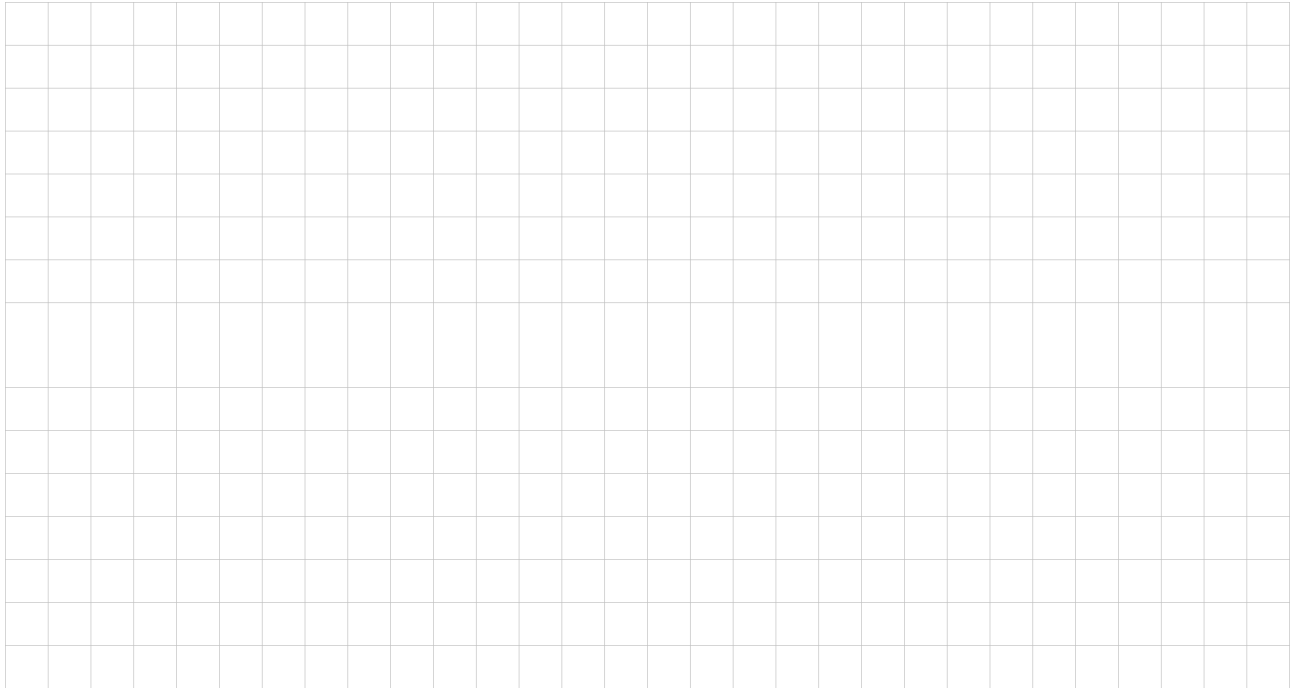


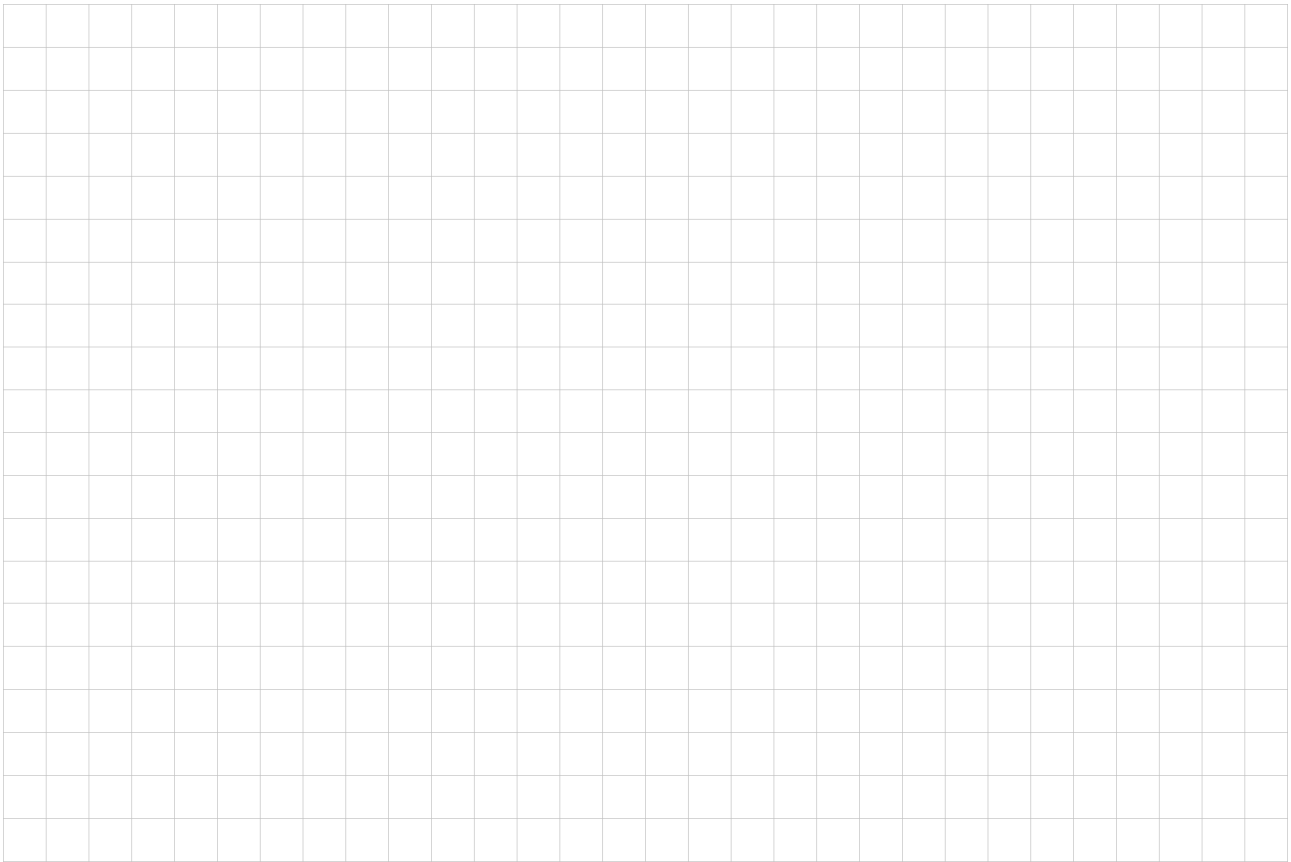
2. a) Ein PKW legt in der Zeit von 1 Stunde 15 Minuten eine Wegstrecke von 130 km zurück. Berechne die durchschnittliche Geschwindigkeit in der Einheit Kilometer pro Stunde! (3 BE)
- b) Ein Laster fährt mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von $65 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Welche Wegstrecke legt der Laster in 40 Minuten zurück? (3 BE)



3. a) Nenne alle Wirkungen, an denen man Kräfte auf einen Gegenstand erkennen kann! (3 BE)
- b) Formuliere den so genannten Trägheitssatz! (4 BE)



4. a) Ein Spielzeugauto der Masse 650 g wird durch eine Kraft F so beschleunigt, dass die Geschwindigkeit pro Sekunde um 2,5 Meter pro Sekunde zunimmt.
Berechne die Kraft F in der Einheit Newton. (3 BE)
- b) Ein PKW der Masse 1,1 Tonnen wird durch die Kraft 3,4 kN beschleunigt.
Berechne die Beschleunigung des PKW. (3 BE)



5. Auf der Erde fallen Gegenstände mit der „Erdbeschleunigung“ $9,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$, auf dem Mond mit der „Mondbeschleunigung“ $1,6 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ zu Boden.
Berechne die Gewichtskraft eines Steines der Masse 1,2 kg
- a) auf der Erde (2 BE) b) auf dem Mond. (2 BE)

