

Exercise 1

Calc. : ✓

Das Licht legt in einer Sekunde 299 792 458 m zurück. Die Längenangabe — ein Lichtjahr (1 Lj) — entspricht der Strecke, die das Licht in einem Jahr (365 Tage) zurücklegt und wird mit 9,5 Billionen km angegeben.

An der Küste Belgiens tobt ein Gewitter, das von Meteorologen am Observatorium in Uccle beobachtet wird. Die Entfernung des Küstenortes De Haan bis zum Observatoir in Brüssel beträgt ungefähr 100 km Luftlinie.

Nach welcher Zeit kann ein Blitz an der Küste von den Meteorologen gesichtet werden? **Runden** Sie das Ergebnis auf Millisekunden (ms) mit einer Dezimale.

2 marks

Exercise 2

Calc. : ✓

La lumière parcourt 299 792 458 m en une seconde. La longueur — une année-lumière (1 al) — correspond à la distance parcourue par la lumière en un an (365 jours) et vaut 9,5 billions de km. Un orage fait rage sur les côtes belges et est observé par les météorologues de l'observatoire d'Uccle. La distance entre la ville côtière de De Haan et l'Observatoire de Bruxelles est d'environ 100 km à vol d'oiseau.

Au bout de combien de temps les météorologues peuvent-ils repérer les éclairs sur la côte? **Donner** le résultat en millisecondes (ms) à une décimale près.

2 marks