

W czasie szkolnej wycieczki uczniowie I klasy LO odwiedzili wysoką wieżę. Postanowili wykonać doświadczenia fizyczne.

- 18.** W pierwszym doświadczeniu puścili swobodnie niewielki kamień, a po upływie 5 s następnym i obserwowali ich ruch. Jakim ruchem względem siebie poruszały się kamienie?
- a) jednostajnie przyspieszonym
 - b) jednostajnym
 - c) jednostajnie opóźnionym
 - d) niejednostajnie przyspieszonym
 - e) niejednostajnie opóźnionym
- 19.** W drugim doświadczeniu dwa małe kamienie rzucili pionowo z tej samej wysokości z prędkościami początkowymi o takiej samej wartości v_0 , jeden w górę, drugi w dół. Kamienie te oddalały się od siebie z szybkością:
- a) $v = 3gt$
 - b) $v = 2v_0$
 - c) $v = 2gt$
 - d) $v = gt$
 - e) $v = 3v_0$
- 20.** **Dopuszczalna szybkość, z jaką mogą poruszać się samochody w terenie zabudowanym wynosi 50 km/h. Nowoczesne samochody, poruszające się z taką szybkością w dobrych warunkach pogodowo-drogowych, zatrzymują się po naciśnięciu pedału hamulca po przebyciu dystansu 10 m. O ile wydłuży się droga hamowania takiego samochodu, jeśli kierowca nie będzie przestrzegał przepisów i będzie poruszał się z szybkością 100 km/h?**
- a) 30 m
 - b) 40 m
 - c) 20 m
 - d) 50 m
 - e) 100 m