

Karta pracy nr 14.1 Elementy statystyki; średnia arytmetyczna i mediana (do wydruku)

1. W klasie zorganizowano dwustopniowy test. Wyniki testu pierwszego etapu były następujące:

25, 32, 16, 18, 10, 5, 21, 28, 28, 20, 33, 36, 21, 19, 27, 31,
15, 15, 25, 27, 30, 24, 21, 18, 12, 16, 11, 13, 16, 10, 20, 20.

Maksymalną liczbą do osiągnięcia w teście była liczba 40. Do następnego etapu przechodzili wszyscy, którzy uzyskali powyżej średniej klasowej. Uporządkuj dane. Oblicz średnią arytmetyczną i zakresł medianę. Jaki procent uczniów przeszedł do drugiego etapu. Jaki wynik był osiągany najczęściej?

2. Jacek jeździ do klubu sportowego autobusem. W poniedziałek, środę i piątki czekał na przystanku 8 minut, we wtorek, czwartek i sobotę 2 minuty. Jakie było jego średnie oczekiwanie na autobus tego tygodnia? Czy ta liczba daje jakąś przydatną informację Jackowi?

3. Spółdzielnia mieszkaniowa do obsiania 120m^2 trawnika kupiła 450 sadzonek krokusów i 380 sadzonek żonkili. Zakładając, że kwiatki są równomiernie posadzone, ile przypadnie średnio kwiatków na 1 m^2 trawnika. Jak sadzisz, czy jest to dużo, czy raczej za mało na „dywan” kwiatowy?

4. Grupa 12 osób pojechała na wycieczkę rowerową. Po powrocie uczestnicy porównywali z jaką jechali prędkością (w km/h): 16,19,15,14,20,16,16,18,17,14, 15,17. Jaka była średnia prędkość ? Wskaż medianę i modę.