31 X rok 2003/2004 *Bukiet 4*

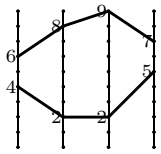
Liczbę naturalną (co najmniej trzycyfrową) nazywamy **wypukłą w dół**, jeśli dla dowolnych jej trzech kolejnych cyfr A, B, C zachodzi nierówność

$$B < \frac{A+C}{2}, \quad \text{czyli} \quad A - B > B - C.$$

Podobnie, liczbę nazywamy **wypukłą w górę**, jeśli jej dowolne trzy kolejne cyfry A, B, C spełniają nierówność

$$B > \frac{A+C}{2}, \quad \text{czyli} \quad A - B < B - C.$$

Łatwo sprawdzić, że liczba 4225 jest wypukła w dół, a liczba 6897 jest wypukła w górę. Wypukłość liczb możemy przedstawić graficznie.



1. Podaj kilka liczb pięciocyfrowych wypukłych w dół lub w górę.

2. Znajdź najmniejszą ośmiocyfrową liczbę naturalną wypukłą w górę.

3. Znajdź największą liczbę naturalną wypukłą w dół.

Bukiety matematyczne dla gimnazjum

31 X rok 2003/2004 *Bukiet 4*

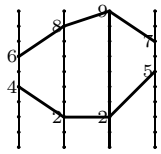
Liczbę naturalną (co najmniej trzycyfrową) nazywamy **wypukłą w dół**, jeśli dla dowolnych jej trzech kolejnych cyfr A, B, C zachodzi nierówność

$$B < \frac{A+C}{2}, \quad \text{czyli} \quad A - B > B - C.$$

Podobnie, liczbę nazywamy **wypukłą w górę**, jeśli jej dowolne trzy kolejne cyfry A, B, C spełniają nierówność

$$B > \frac{A+C}{2}, \quad \text{czyli} \quad A - B < B - C.$$

Łatwo sprawdzić, że liczba 4225 jest wypukła w dół, a liczba 6897 jest wypukła w górę. Wypukłość liczb możemy przedstawić graficznie.



1. Podaj kilka liczb pięciocyfrowych wypukłych w dół lub w górę.

2. Znajdź najmniejszą ośmiocyfrową liczbę naturalną wypukłą w górę.

3. Znajdź największą liczbę naturalną wypukłą w dół.

Bukiety matematyczne dla gimnazjum

31 X rok 2003/2004 *Bukiet 4*

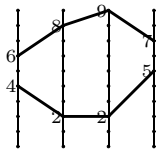
Liczbę naturalną (co najmniej trzycyfrową) nazywamy **wypukłą w dół**, jeśli dla dowolnych jej trzech kolejnych cyfr A, B, C zachodzi nierówność

$$B < \frac{A+C}{2}, \quad \text{czyli} \quad A - B > B - C.$$

Podobnie, liczbę nazywamy **wypukłą w górę**, jeśli jej dowolne trzy kolejne cyfry A, B, C spełniają nierówność

$$B > \frac{A+C}{2}, \quad \text{czyli} \quad A - B < B - C.$$

Łatwo sprawdzić, że liczba 4225 jest wypukła w dół, a liczba 6897 jest wypukła w górę. Wypukłość liczb możemy przedstawić graficznie.



1. Podaj kilka liczb pięciocyfrowych wypukłych w dół lub w górę.

2. Znajdź najmniejszą ośmiocyfrową liczbę naturalną wypukłą w górę.

3. Znajdź największą liczbę naturalną wypukłą w dół.

Bukiety matematyczne dla gimnazjum

31 X rok 2003/2004 *Bukiet 4*

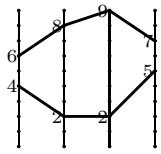
Liczbę naturalną (co najmniej trzycyfrową) nazywamy **wypukłą w dół**, jeśli dla dowolnych jej trzech kolejnych cyfr A, B, C zachodzi nierówność

$$B < \frac{A+C}{2}, \quad \text{czyli} \quad A - B > B - C.$$

Podobnie, liczbę nazywamy **wypukłą w górę**, jeśli jej dowolne trzy kolejne cyfry A, B, C spełniają nierówność

$$B > \frac{A+C}{2}, \quad \text{czyli} \quad A - B < B - C.$$

Łatwo sprawdzić, że liczba 4225 jest wypukła w dół, a liczba 6897 jest wypukła w górę. Wypukłość liczb możemy przedstawić graficznie.



1. Podaj kilka liczb pięciocyfrowych wypukłych w dół lub w górę.

2. Znajdź najmniejszą ośmiocyfrową liczbę naturalną wypukłą w górę.

3. Znajdź największą liczbę naturalną wypukłą w dół.