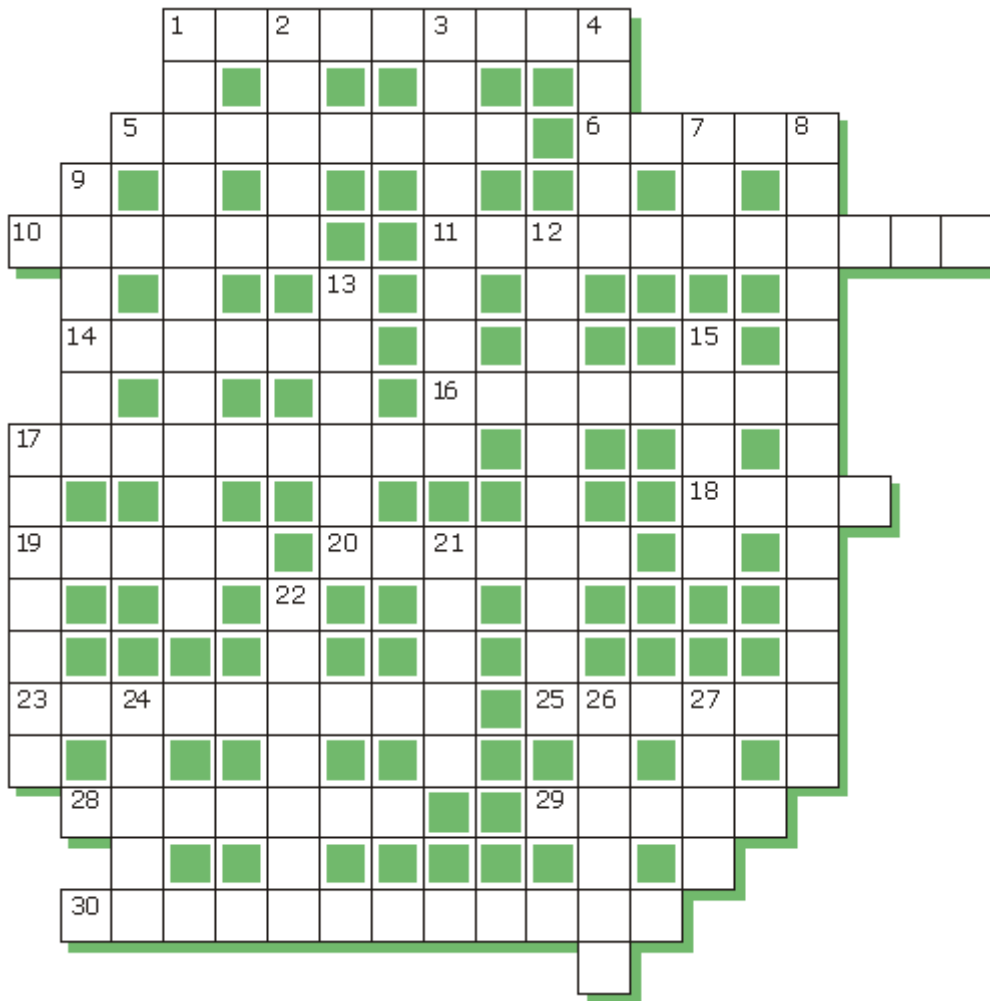




Zadanie 1. Rozwiąż krzyżówkę:



Poziomo

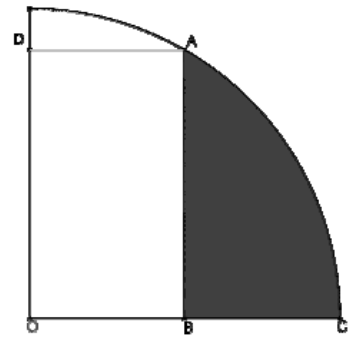
- 1) czworokąt z przystającymi kątami
- 5) między dzielną a ilorazem
- 6) pomocnicze twierdzenie
- 10) wykres funkcji liniowej
- 11) dwuwymiarowa
- 14) wartość logiczna 1
- 16) kąt dwuścienny
- 17) dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie
- 18) czworokąt z przystającymi bokami
- 19) może być prosta lub krzywa
- 20) zbiór twierdzeń
- 23) odwzorowanie odwrotne do siebie
- 25) np. w ostrosłupie ... wysokości (l. mn.)
- 28) dział matematyki z różniczkami i całkami
- 29) najmniejsza porcja energii
- 30) w nauce o perspektywie: rzut równoległy

Pionowo

- 1) izometryczność
- 2) ostatnia litera greckiego alfabetu, oznacza się nią nieskończone liczby porządkowe
- 3) Matematyczna odbywa się co roku
- 4) starożytny filozof i matematyk z Miletu
- 7) ... zbioru to inaczej liczba kardynalna
- 8) dział matematyki z sinusami
- 9) czworokąt z jedną parą boków równoległych
- 12) funkcja odwrotna do sinusa
- 13) Lazare(1753 -1823) francuski matematyk, jego wzór to twierdzenie cosinusów
- 15) kąta - łukowa lub stopniowa
- 17) czworokąt o prostopadłych przekątnych
- 21) ... punktu albo figury przez przekształcenie
- 22) ... Newtona, czyli wzór skróconego mnożenia
- 24) efekt wykonania działania
- 26) aksjomat
- 27) wielkości podane w treści zadania



Zadanie 2. W ćwiartkę okręgu wpisano prostokąt tak, jak na rysunku. Oblicz pole zacieniowanego obszaru, jeżeli $|OB| = |BC| = 5$.



Zadanie 3. Uzasadnij, że dla każdej liczby naturalnej dodatniej n liczba $2^n + 2^{n+1} + 2^{n+5}$ jest podzielna przez 14.

Zadanie 4. W poniedziałek cena towaru wzrosła o 10%, w środę obniżono cenę tego towaru o 15%, a w piątek jeszcze raz obniżono o 20%. Oblicz jak i o ile procent zmieniła się cena towaru w ciągu tego tygodnia?

Zadanie 5. W sześcianie o krawędzi 2 dm zostały obcięte wszystkie naroża płaszczyznami poprowadzonymi przez środki trzech krawędzi wychodzących z jednego wierzchołka. Oblicz objętość i pole powierzchni całkowitej powstałej bryły.