

TEST

ODKRYWANIE GEOMETRII KÓŁ

- Jeśli kąt środkowy ma miarę 30° , to każdy kąt wpisany w tym kole oparty na tym samym łuku co kąt środkowy ma miarę:
a/ 60° **b/ 15°** c/ 20° d/ 30°
- W jakim trójkącie kwadrat wysokości opuszczonej z wierzchołka przy największym kącie jest równy iloczynowi długości rzutów jego krótszych boków na najdłuższy?
a/ w każdym b/ w równobocznym
c/ w równoramiennym **d/ prostokątnym**
- Konstrukcja Steinera stycznej do okręgu polega na tym, że:
a/ używa się w niej cyrkla i linijki **b/ wykonuje się ją tylko cyrklem**
b/ używa się w niej tylko linijki d/ nie potrzeba ani cyrkla, ani linijki
- Dwa okręgi o różnych długościach promieni mają:
a/ trzy osie symetrii **b/ cztery wspólne styczne**
c/ tylko dwie wspólne styczne d/ jeden środek symetrii
- Jeżeli jeden z końców cięciwy porusza się po okręgu, to każdy punkt tej cięciwy wykreśla pewną krzywą. Co to za krzywa?
a/ elipsa b/ parabola **c/ okrąg** d/ prosta
- Widzowie siedzący wewnątrz okrągłej sali widzą scenę pod kątem:
a/ takim samym, jak widzowie siedzący na obrzeżu sali
b/ większym, niż widzowie siedzący na obrzeżu sali
c/ mniejszym, niż widzowie siedzący na obrzeżu sali
d/ trzy razy większym, niż widzowie siedzący na obrzeżu sali
- Łukiem Talesa dla okrągłej sali widowiskowej o scenie długości odcinka AB jest:
a/ krótszy łuk okręgu sali, który wyznacza cięciwa AB
b/ dłuższy łuk okręgu sali, który wyznacza cięciwa AB
c/ brzeg okrągłej sali
d/ każdy z łuków opartych na cięciwie AB



8. W jednym z końców cięciwy okręgu E wystawiono styczną. Jeden z kątów, jaki tworzy ta styczna względem cięciwy jest równy:
- a/ kątowi środkowemu opartemu na łuku tej cięciwy
 - b/ jednemu z kątów wpisanych opartych na łuku tej cięciwy**
 - c/ zawsze mniejszemu z kątów wpisanych opartych na łuku tej cięciwy
 - d/ zawsze większemu z kątów wpisanych opartych na łuku tej cięciwy
9. Z punktu P wystawiono dwie styczne do okręgu o środku S w punktach A i B. Miara kąta SAP:
- a/ jest mniejsza od miary kąta BSP
 - b/ jest równa mierze kąta BSP**
 - c/ jest większa od miary kąta BSP
 - d/ jest zależna od tego, jak daleko od środka okręgu znajduje się punkt P
10. Z punktu P wystawiono dwie styczne do okręgu o środku S w punktach A i B. Długość odcinka AP jest wówczas:
- a/ większa od długości odcinka BP
 - b/ mniejsza od długości odcinka BP
 - c/ taka sama jak długości odcinka BP**
 - d/ nie da się określić, w jakiej relacji są długości odcinków AP i BP
11. W konstrukcji stycznej zewnętrznej do dwóch okręgów o różnych promieniach, w których długość promienia a jest większa od długości promienia b, konstruujemy pomocniczo:
- a/ okrąg o promieniu $a + b$
 - b/ okrąg o promieniu $a - b$**
 - c/ okrąg o promieniu $a * b$
 - d/ okrąg o dowolnym promieniu