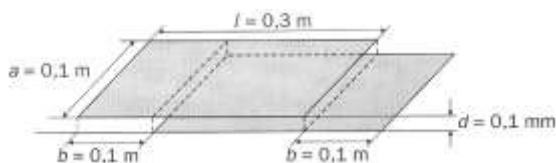


## KONDENSATORY

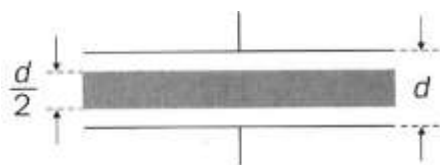
Zad. 1. Ile wynosi pojemność elektryczna kuli o promieniu  $r$  wykonanej z przewodnika?

Zad. 2. Oblicz pojemność próżniowego, płaskiego kondensatora, którego wymiary pokazano na rysunku.

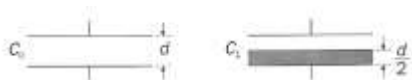


Zad. 3. Czy włożenie cienkiej metalowej płytki pomiędzy okładki kondensatora próżniowego zmieni jego pojemność. Odpowiedź uzasadnij.

Zad. 4. Jak zmieni się pojemność kondensatora, jeżeli pomiędzy jego okładki odległe o  $d$  wsuniemy metalową płytkę o grubości równej połowie odległości pomiędzy okładkami kondensatora?



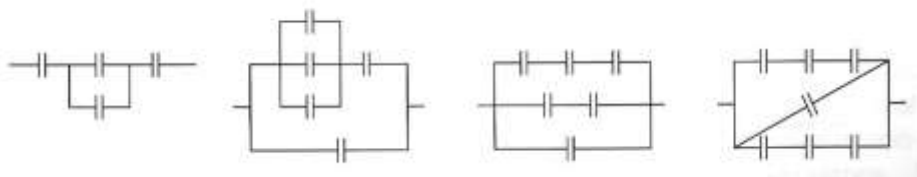
Zad. 5. Pomiędzy okładki próżniowego kondensatora wsunięto dielektryk o stałej dielektrycznej  $\epsilon_r$  w ten sposób, że wypełnił on połowę odległości pomiędzy okładkami (rys. poniżej). Oblicz stosunek pojemności powstałego kondensatora do jego pojemności pierwotnej.



Zad. 6. Pomiędzy okładki próżniowego kondensatora wsunięto dielektryk o stałej dielektrycznej  $\epsilon_r$  w ten sposób, że wypełnił on połowę wnętrza tego kondensatora (rys. poniżej). Oblicz stosunek pojemności powstałego kondensatora do jego pojemności pierwotnej.



Zad. 7. Oblicz pojemność przedstawionych na rysunku układów kondensatorów o pojemności  $C$  każdy.



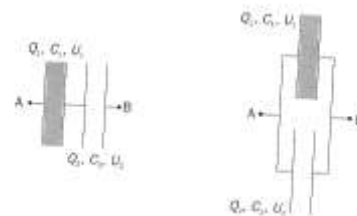
Zad. 8. Kondensator wypełniony dielektrykiem połączono

- 1) szeregowo
- 2) równoległe

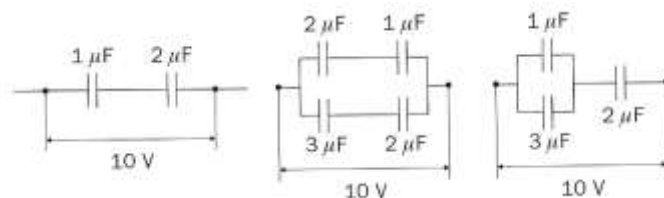
z takim samym kondensatorem próżniowym. Następnie układ podłączono do źródła napięcia. Na którym z kondensatorów :

- a) występuje większa różnica potencjałów
- b) zgromadzi się większy ładunek

w każdym z przypadków.



Zad. 9. Oblicz ładunek na kondensatorach w przypadkach przedstawionych na rysunkach.



Życzę miłej zabawy.