

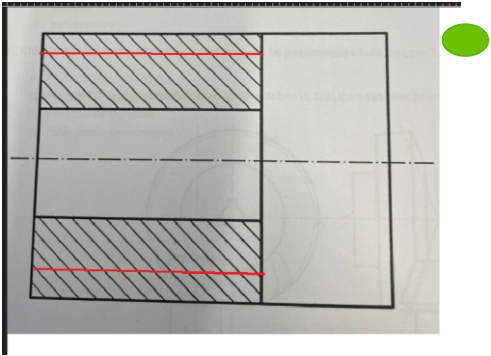
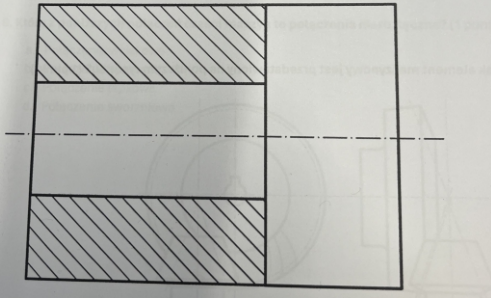
1. Co oznacza symbol  $\pm$  przy wymiarowaniu (1 punkt)

- a. Odchytkę jednostronną
- b. Gwint metryczny
- c. Minimalną wartość odchylki wymiaru
- d. Odchytkę symetryczną

2. Jaką linią zaznacza się połączenia klejone?

- a. Średnią linią ciągłą
- b. Grubą linią dwukropkową
- c. Grubą linią ciągłą
- d. Cienką linią dwukropkową

3. Na poniższym rysunku dorysuj brakujący element który oznaczaby że rysunek przedstawia gwint wewnętrzny. (2 punkty)



4. Co oznacza symbol SR? (1 punkt)

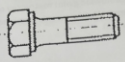
- a. Średnicę okręgu
- b. Promień kuli
- c. Średnicę kuli
- d. Promień łuku

6. Jak element maszynowy jest przedstawiony na poniższym rysunku? (1 punkt)



Przekładnia hipoidalna

7. Co przedstawia poniższy rysunek? (1 punkt)



- a. Śruba z łbem sześciokątnym
- b. Śruba z łbem czworokątnym
- c. Wkręt z łbem sześciokątnym
- d. Wkręt z łbem czworokątnym

8. Jakie są podstawowe jednostki miar stosowane na rysunkach maszynowych? (1 punkt)

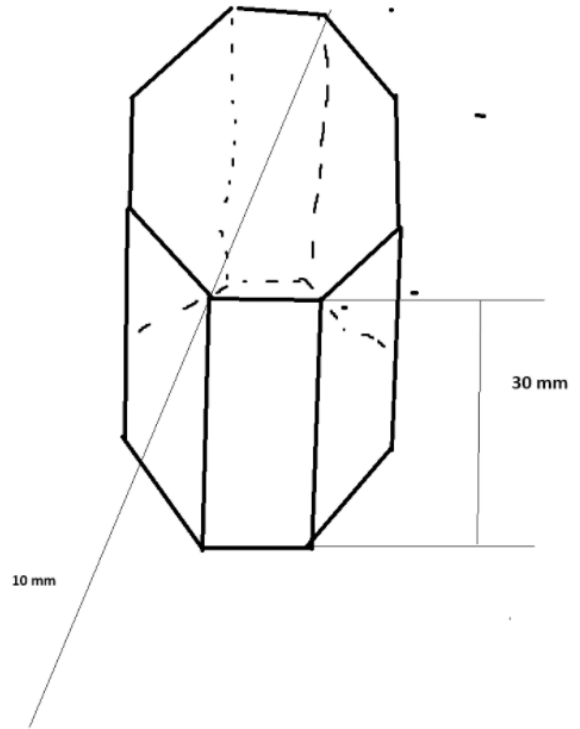
- a. milimetry
- b. centymetry
- c. stopnie
- d. mikrometry

9. Które z poniższych połączeń części maszyn to połączenia nierozłączne? (1 punkt)

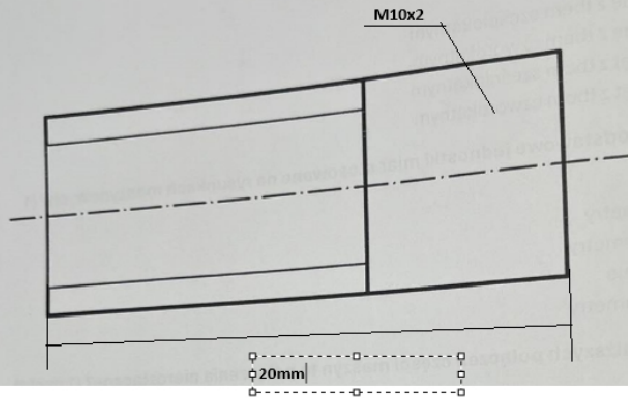
- a. Połączenie wciiskowe
- b. Połączenie spawane
- c. Połączenie łapkowe
- d. Połączenie sworzniowe

GRUPA A  
MICHAŁ SKRZEKUT,  
AGNIESZKA  
SZOLUCHA

5. Narysuj (odręcznie) i zwińmiaruj graniastosłup o podstawie sześciokąta, wysokości 30mm i promieniu 10mm. Wymiary rysunku nie muszą być dokładne. (3 punkty)



10. Zwińmiaruj poniższy rysunek, wiedząc że ma przedstawiać gwint metryczny o szerokości 10mm i skoku 2, oraz długości gwintu 20mm. Wymiarowanie powinno przedstawić brakujące informacje na rysunku. (2 punkty)



11. Napisz czy stwierdzenie jest Prawdą (P) czy Fałszem (F) (11 punktów)\*  
\*Prawidłowa odpowiedź +1, błędna odpowiedź -1, brak odpowiedzi 0.

- P Wkręt od śruby można rozróżnić tym że posiada rowek.
- P Na rysunku powinny znajdować się wymiary konieczne do stworzenia przedmiotu - i tylko te
- P W zbiorze kolejnych wymiarów, należy utrzymać zasadę, że wymiar najmniej ważny powinien zostać wyliczony na bazie innych wymiarów podanych
- P Tolerancja asymetryczna dwustronna to taka kiedy wartości i znaki odchylek są różne

- P Pasowania dzielą się na ciasne luźne i mieszane
- P Linia zygzakowa i linia falista (odrębna) są stosowane do oznaczania tych samych elementów rysunku.
- F Rozmiary krótsze powinny się znajdować dalej od rysunku niż wymiary dłuższe.
- F Tolerancja jednostronna to taka tolerancja gdzie jedna z odchylek jest równa 0.
- F Linie wymiarowe nie muszą być równoległe do wymiarowanego odcinka

