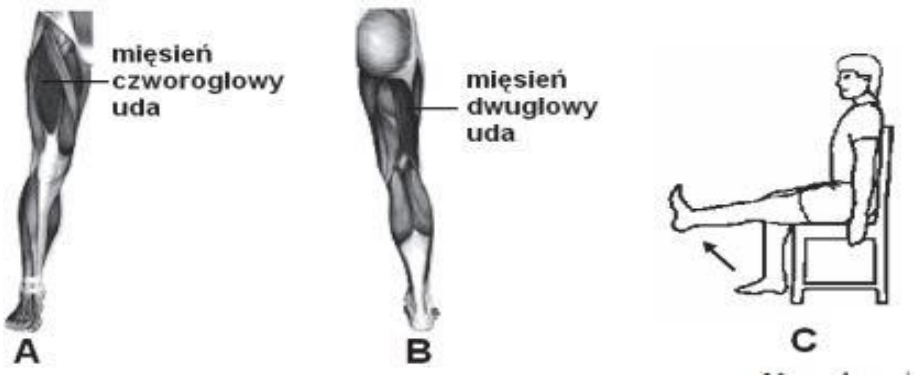
KARTA PRACY – UKŁAD MIĘŚNIOWY

Zadanie 1. (2 pkt) Za ruchy kończyny dolnej w stawie kolanowym odpowiedzialne są mięśnie antagonistyczne, których lokalizację przedstawiono na rysunku A (widok kończyny od przodu) i B (widok kończyny od tyłu).



a) Określ, który z mięśni przedstawionych na rysunkach A i B, kurcząc się, powoduje ruch kończyny dolnej przedstawiony na rysunku C.

.....

b) Zaznacz poprawne dokończenie poniższego zdania.

Mięsień, którego skurcz wywołuje ruch kończyny przedstawiony na rysunku C, pełni funkcję

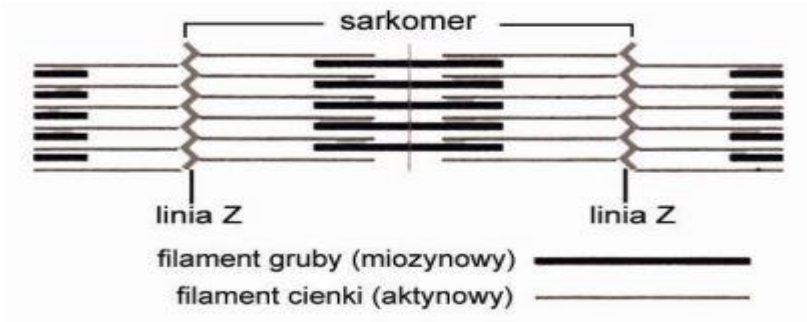
A. zginacza. B. prostownika. C. odwodziciela. D. przywodziciela.

Zadanie 2. (1 pkt) W organizmie człowieka występują trzy rodzaje tkanki mięśniowej: gładka, poprzecznie prążkowana szkieletowa oraz poprzecznie prążkowana mięśnia sercowego.

Podkreśl nazwy tych narządów, które są zbudowane głównie z tkanki mięśniowej gładkiej.

macica, mięsień trójgłowy, pęcherz moczowy, przepona, serce, żołądek

Zadanie 3. (1 pkt) Na schemacie przedstawiono fragment włókna mięśnia szkieletowego z oznaczoną jednostką funkcjonalną – sarkomerem.



Wśród niżej podanych zmian (A-D) zaznacz tę, która zachodzi, gdy mięsień szkieletowy się kurczy.

A. Linie Z oddalają się od siebie.

B. Kurczą się filamenty aktynowe.

C. Skracają się sarkomery.

D. Kurczą się filamenty miozynowe.

Zadanie 4. (1 pkt) Mięśnie gładkie budują ściany wielu narządów wewnętrznych, między innymi przewodu pokarmowego. W ścianach narządów mięśnie te ułożone są w warstwy i tworzą mięśniówkę. Poprzez skurcze mięśni gładkich w otaczanej przez nie przestrzeni np. w jelicie wytwarzane jest ciśnienie. **Wyjaśnij, w jaki sposób przedstawione w tekście działanie mięśni gładkich wpływa na prawidłową pracę układu pokarmowego.**