1. Pobudzenie włókien wewnątrzwrzecionowych, które pozwala na monitorowanie długości mięśnia w trakcie aktywnego skurczu, jest możliwe dzięki unerwieniu wrzecion mięśniowych przez:
a) eferentne włókna α
**b) eferentne włókna γ**
c) aferentne włókna Ia
d) aferentne włókna Ib

2. Co stanowi cel dla toksyny botulinowej (BOTOX) ?
a) napięciowo zależne kanały wapniowe
**b) kompleks białek SNARE**
c) napięciowo zależne kanały sodowe
d) pompa sodowo-potasowa

3. Struktura, z której do jader podstawnych dociera główna projekcja dopaminergiczna jest:
**a) część zbita istoty czarnej**
b) część siatkowata istoty czarnej
c) pole najdalsze
d) jadro czerwienne

4. Związane z reprezentacją przestrzeni komórki miejsca (ang. place cells) znajdują się w:
**a) hipokampie**
b) móżdżku
c) grzbietowo-bocznej korze przedczołowej
d) korze ciemieniowej

5. Z tylnego płata przysadki mózgowej do krwiobiegu uwalniane są następujące hormony:
**a) oksytocyna i wazopresyna**
b) renina i aldosteron
c) hormon wzrostu i prolaktyna
d) folikulotropina i lutropina

6. Białkiem, które wiąże wapń, umożliwiając fuzję pęcherzyka z błoną presynaptyczną, jest:
a) syntaksyna
**b) synaptotagmina**
c) synaptobrewina
d) SNAP-25

7. Kora nowa występuje:
a) u większości ssaków, ptaków śpiewających i ośmiornic
**b) u wszystkich ssaków**
c) u wszystkich ssaków z wyjątkiem torbaczy
d) jedynie u naczelnych

8. W pierwszej fazie potencjału czynnościowego:
a) wielokrotnie zwiększa się stężenie jonów sodowych w komórce
b) wielokrotnie zwiększa się stężenie jonów potasowych w komórce
**c) wielokrotnie zwiększa się przepuszczalność napięciowozależnych kanałów sodowych**
d) odpowiedzi a i c prawidłowe

9. Za mielinizację komórek nerwowych w ośrodkowym układzie nerwowym odpowiadają:
a) astrocyty protoplazmatyczne
b) astrocyty włókniste
**c) oligodendrocyty**
d) komórki Schwanna

10. Obrazowanie aktywności poszczególnych obszarów mózgu w oparciu o zmiany poziomu utlenowania przepływającej przez nie krwi jest możliwe dzięki technice:
a) MRI
**b) fMRI**
c) PET
d) SPECT