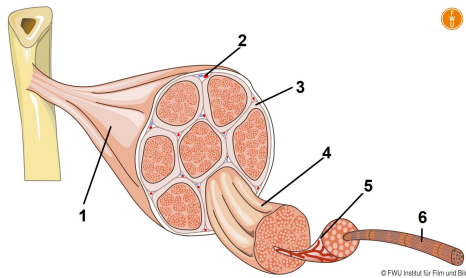


① **Aufbau der Muskeln:**

/ 3

Beschrifte die Grafik eines Muskels.



1) _____

2) _____

3) _____

4) _____

5) _____

6) _____

② **Muskelarten:**

/ 3

Es gibt drei unterschiedliche Muskelarten fülle dazu die untenstehende Tabelle aus. Achte auf die bereits ausgefüllten zwei Felder.

Muskelart			
Steuerung			willkürlich
Arbeitsweise			
Beispiel eines solchen Muskels im Körper	Hohlorgane, wie zum Beispiel der Darm		

③ **Atmung-Luft:**

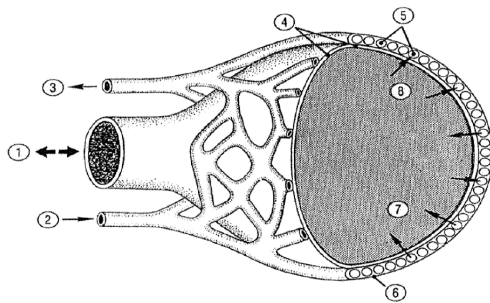
/ 3½

- a) Luft ist ein Gasgemisch. Aus welchen Gasen besteht unsere Luft und mit welchem Prozent kommen sie in unserer Umgebungsluft ungefähr vor?
- b) Welche Gasanteile verändern sich, wenn wir die Luft ein- und anschliessend wieder ausatmen (ohne Prozent- und Mengenangaben)?

④ **Gasaustausch im Lungenbläschen**

/ 3

- a) Beschrifte die folgenden Ziffern.
- b) Male die Haargefässe mit zwei verschiedenen Farben aus:
 - rot sauerstoff-haltiges Blut (reich an O₂)
 - blau kohlenstoffdioxid-haltiges Blut (reich an CO₂)



- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____
- 5) _____
- 6) _____
- 7) _____
- 8) _____

⑤ **Warum müssen wir atmen? Erkläre in 3-4 Sätzen die Hauptaufgabe der Atmung.**

/ 2

- ⑥ Verbrennungsreaktion im Körper: Die Gaszusammensetzung in der Atmungsluft ändert sich – im Körper findet ein Prozess statt, der vergleichbar ist mit den Vorgängen in einem Kamin. / 2

Schreibe die Wortgleichung der «Verbrennungs»-Reaktion in unseren Muskeln auf.

- ⑦ **Blutbestandteile:** Ergänze die folgende Tabelle für alle unseren Blutbestandteile: / 4

Blutbestandteil	Aufgabe

- ⑧ **Blutspende:** Was ist eine Eigenblutspende und wann ist sie sinnvoll? / 2

⑨ **Blut:** Nenne drei Aufgaben des Blutes

/ 3

⑩ **Aufbau des Herzens**

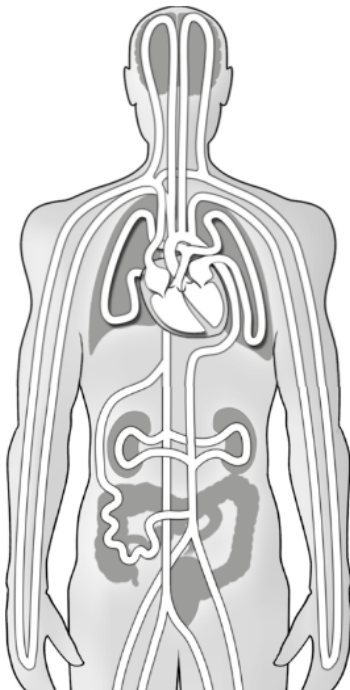
/ 3

- a) Das Herz ist mit der Scheidewand in zwei Hälften/zwei Kammern geteilt. Weshalb sind es zwei Herzkammern?
- b) Eine Herzkammer ist etwas grösser und muskulöser als die andere. Weshalb ist das so?

⑪ **Der Blutkreislauf**

/ 2

- a) Male die Gefässe mit sauerstoffreichem Blut rot, die mit kohlenstoffdioxidreichem Blut blau an.
- b) Kennzeichne die Richtung des Blutflusses in den Gefässen mit Pfeilen.



Note

Punkte:

/ 30½