

(Không kể thời gian phát đề)

**Phần đáp án câu trắc nghiệm:**

**Tổng câu trắc nghiệm: 24.**

| Mã đề<br>Câu | 111 | 112 | 113 | 114 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|
| 1            | B   | B   | D   | C   |
| 2            | B   | A   | B   | B   |
| 3            | C   | A   | C   | D   |
| 4            | D   | D   | C   | A   |
| 5            | A   | C   | B   | B   |
| 6            | A   | B   | D   | B   |
| 7            | D   | C   | B   | A   |
| 8            | D   | D   | B   | C   |
| 9            | B   | A   | A   | A   |
| 10           | A   | D   | D   | B   |
| 11           | D   | B   | B   | D   |
| 12           | B   | D   | A   | B   |
| 13           | B   | D   | B   | B   |
| 14           | D   | C   | A   | C   |
| 15           | A   | A   | C   | D   |
| 16           | C   | C   | A   | D   |
| 17           | D   | D   | D   | A   |
| 18           | B   | A   | C   | C   |
| 19           | D   | C   | A   | A   |
| 20           | A   | C   | D   | A   |
| 21           | A   | C   | B   | A   |
| 22           | C   | A   | D   | C   |
| 23           | C   | C   | C   | D   |
| 24           | C   | D   | C   | C   |

### PHẦN ĐÁP ÁN TỰ LUẬN

**Câu 1:(1,5 điểm)**

**Bề mặt trao đổi khí :** là nơi thực hiện quá trình trao đổi khí (nhận  $O_2$  và giải phóng  $CO_2$ ) giữa cơ thể với môi trường. **(0,5 điểm)**

**- Đặc điểm của bề mặt trao đổi khí( mỗi đặc điểm đúng 0,25 điểm)**

- + Bề mặt trao đổi khí rộng (tỉ lệ giữa diện tích bề mặt trao đổi khí và thể tích cơ thể lớn).
- + Mỏng và ẩm ướt giúp khí khuếch tán qua dễ dàng.
- + Có nhiều mao mạch và máu có sắc tố hô hấp.

+ Có sự lưu thông khí tạo ra sự chênh lệch nồng độ để các khí khuếch tán dễ dàng.

**Câu 2:(1,5 điểm)**

**Phân biệt hệ tuần hoàn hở và hệ tuần hoàn kín**

| Đặc điểm                      | Hệ tuần hoàn hở                                                                                                                                      | Hệ tuần hoàn kín                                                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Đại diện(0,25 điểm)           | Thân mềm, chân khớp: giun dẹp, châu chấu                                                                                                             | Mực ống, giun đốt, cá, ếch, bò sát, chim, thú, người                                            |
| Hệ mạch(0,25 điểm)            | Không có mao mạch.                                                                                                                                   | có mao mạch.                                                                                    |
| Đường đi của máu(0,25 điểm)   | Tim bơm máu vào động mạch-> khoang cơ thể( máu trộn lẫn với dịch mô-> hỗn hợp máu- dịch mô, máu trao đổi trực tiếp với tế bào)<br>-> Tĩnh mạch-> Tim | Tim bơm máu vào ĐM-> mao mạch( máu trao đổi chất với tế bào qua thành mao mạch)-> qua TM -> Tim |
| Tốc độ, áp lực máu(0,25 điểm) | Tốc độ chậm, áp lực thấp                                                                                                                             | Tốc độ nhanh, áp lực cao                                                                        |

- **Ưu điểm của hệ tuần hoàn kín so với hệ tuần hoàn hở:** trong hệ tuần hoàn kín, máu chảy trong động mạch dưới áp lực cao hoặc trung bình, tốc độ máu chảy nhanh, máu đi được xa, đến cơ quan nhanh hơn, do đó đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất (0,5 điểm)

**Câu 3:(1,0 điểm)**

- Huyết áp là áp lực máu tác dụng lên thành mạch. Huyết áp phụ thuộc vào các yếu tố: nhịp tim và lực co của tim, sức cản của mạch máu, khối lượng máu và độ quán tính của máu nên khi có sự thay đổi các yếu tố này sẽ làm thay đổi huyết áp:

+ Khi tim đập nhanh và mạnh thì huyết áp tăng, tim đập chậm và yếu hoặc bị suy tim -> huyết áp giảm(0,5 điểm)

+ Xơ vữa mạch -> lòng mạch hẹp, thành mạch kém đàn hồi -> huyết áp tăng(0,25 điểm)

+ Khi mất máu -> khối lượng máu giảm -> huyết áp giảm(0,25 điểm)