

เอกสารประกอบการเรียนรู้

เพื่อทบทวนบทเรียนภาคฤดูร้อน

วิชา ชีววิทยา

ระดับชั้น ม.5

เอกสารประกอบการเรียนรู้
เพื่อทบทวนบทเรียนการเรียนรู้ภาคฤดูร้อน

วิชา ชีววิทยา ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5

เรื่องที่ 1 เรื่องการแลกเปลี่ยนแก๊สของสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวและสัตว์

ให้นักเรียน ศึกษาเรื่องการแลกเปลี่ยนแก๊สของสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวและสัตว์

จากหนังสือเรียน ชีววิทยา ม.5 เล่ม 2 (อจท.) หน้า 47-55



ทำแบบฝึกหัด ดังต่อไปนี้ 1. แบบฝึกหัดเรื่องการแลกเปลี่ยนแก๊สของสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวและสัตว์ (ที่มา : หนังสือแบบฝึกหัด ชีววิทยา ม.5 เล่ม 2 อจท.)

ตอนที่ 1 จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. การแลกเปลี่ยนแก๊สของฟองน้ำ ไฮดรา พลาเนเรีย และไส้เดือนดิน เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

.....
.....
.....

2. อวัยวะแลกเปลี่ยนแก๊สของสัตว์น้ำมีความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตอย่างไร

.....
.....
.....

3. นักเรียนคิดว่าอุณหภูมิของนกทำหน้าที่แลกเปลี่ยนแก๊สได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

.....
.....
.....

4. โครงสร้างของร่างกายที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนแก๊สจะต้องมีลักษณะสำคัญอย่างไร

.....
.....
.....

5. ในการแลกเปลี่ยนแก๊สของคน เมื่อเราสูดอากาศเข้าทางช่องจมูกแล้ว อากาศจะผ่านอวัยวะใดบ้าง เรียงตามลำดับ

.....
.....
.....

ตอนที่ 2 พิจารณารูปสิ่งมีชีวิตต่อไปนี้ แล้วเติมอวัยวะที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊สให้ถูกต้อง



1 อวัยวะที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊ส คือ

.....



2 อวัยวะที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊ส คือ

.....



3 อวัยวะที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊ส คือ

.....



4 อวัยวะที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊ส คือ

.....



5 อวัยวะที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊ส คือ

.....



6 อวัยวะที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊ส คือ

.....

เอกสารประกอบการเรียนรู้

เพื่อทบทวนบทเรียนการเรียนรู้ภาคฤดูร้อน

วิชา ชีววิทยา ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5

เรื่องที่ 2 เรื่องการแลกเปลี่ยนแก๊สของมนุษย์

ให้นักเรียน ศึกษาเรื่อง โครงสร้างที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊สของมนุษย์

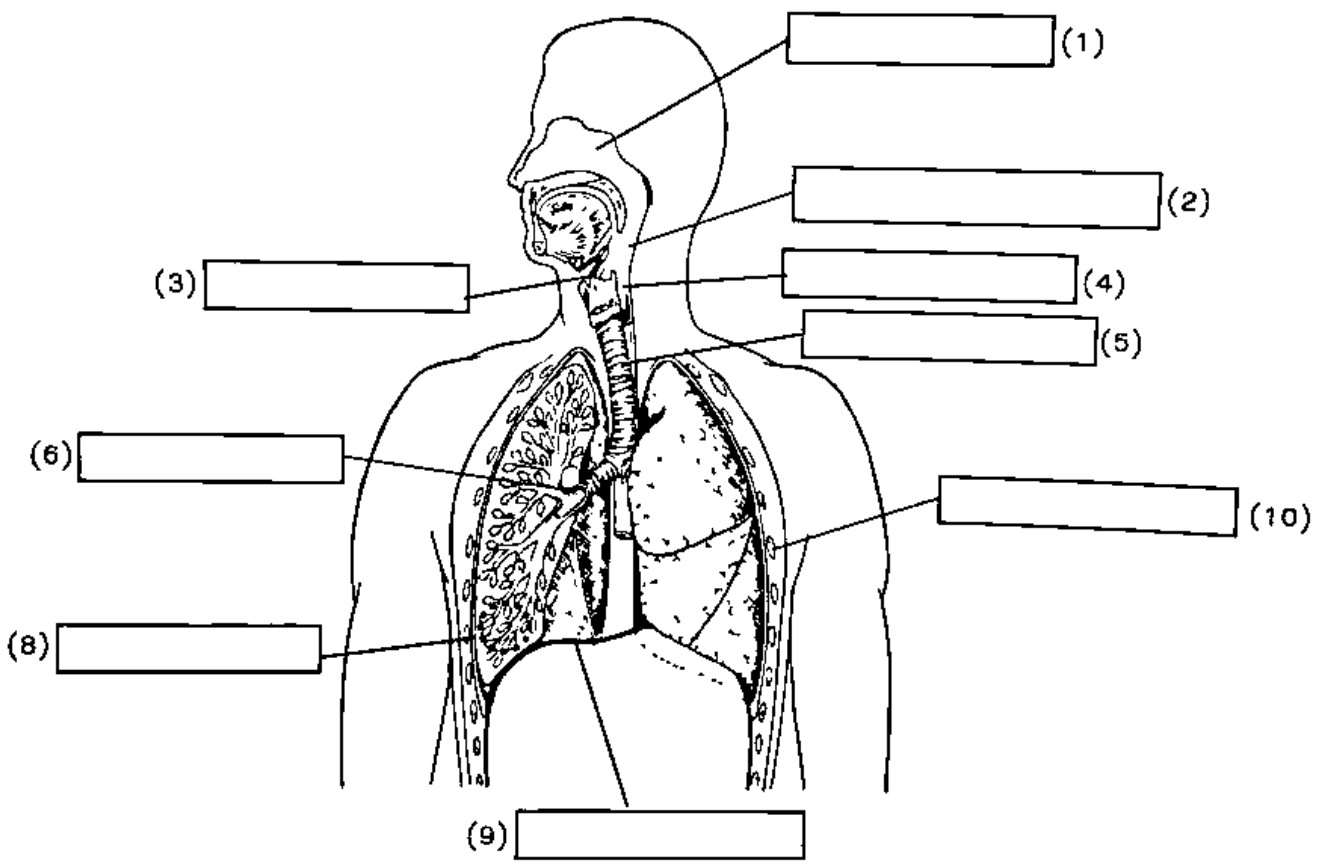
จากหนังสือเรียน ชีววิทยา ม.5 เล่ม 2 (อจท.) หน้า 58-62



ทำแบบฝึกหัด ดังต่อไปนี้ 1. แบบฝึกหัดเรื่อง โครงสร้างที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊สของมนุษย์ (ที่มา : หนังสือ Bio Speed Test ของ อาจารย์นภัทร ปรามมีชัย)

ตอนที่ 1 จงพิจารณาโครงสร้างที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแก๊ส แล้วเติมคำตอบลงในช่องว่าง

Alveolus, Alveolar sac, Bronchi, Trachea, Larynx, Pharynx, Rib, Diaphragm, Epiglottis, Nasal cavity



Crossword Puzzle

U K T V J X J T R A C H E A
I W T B B R O N C H I O X Z
T J B P G B M K H I E T P U
D W M N Q W H L F E M V O A
O O Q P M P I V R Y P C S K
M X Z T F P N J L Z H W C W
D Y A N C H J Q I Y Y G Y K
W G S G F O F H G P S U G I
A E T W W J I W G K E S J C
Y N H P H A R Y N X M U R I
H L M A F R Y P O F A V C L
K D A J A X P J Y M F I U I
B O E T Y C O P K Z P P R A
O F F T A I E A L V E O L I

คำใบ้

- ทางเดินหายใจที่อยู่ถัดเข้ามาจากกล่องเสียง เป็นกล้ามเนื้อเรียบที่มีกระดูกอ่อนรูปตัวยูฝังอยู่เป็นชั้น ๆ ทำให้คงรูปอยู่ได้ไม่หดแฟบ
- ส่วนที่อยู่ต่อจากหลอดลม แยกออกเป็น 2' ซ้าง
- แก๊สที่สำคัญสำหรับการหายใจ
- ส่วนที่อาหารและอากาศผ่าน
- โรคที่สาเหตุหลักเกิดจากการสูบบุหรี่ ทำให้ถุงลมขาดความยืดหยุ่น ขาดง่าย
- ขนขนาดเล็กที่ดักจับสิ่งแปลกปลอมในทางเดินหายใจ
- ตำแหน่งที่มีการแลกเปลี่ยน gas ระหว่างอากาศกับเลือด