## Mind Changer Science Academy

Sialkot First Online Academy | www.mcsacademy.pk | Ph# 0332-4215284 | 0342-0145283

\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
=(1)
14 Hend
CHENGER Science Academy

Student Name	Roll Num	Class Name 9TH	Paper Code ————
Subject Name Biology	Time Allowed	Total Marks	Exam Date
Exam Syllabus — CHAP 7			

## Q1. Choose the correct answer.

1. The loss of electrons is called:

(D) اليكٹر ولائسز Electrolysis

(C) آکسڈیشن Oxidation

2. Chlorophyll pigment absorbs maximum light in wavelengths

Red and blue. سرخ اورنیلی (D)

(C) صرف سبز Green only

3. ..... of the light falling on the leaf surface is absorbed, the rest is reflected:

50% (D)

1% (C)

4. Compounds produced during light reactions are:

Sugar (D)

Glucose (C)

5. The movement of water from a dilute solution to the concentrated solution, through a membrane is called:

(D) آکسڈیشن Oxidation

(C) ٹرانسیارکیشن Transpiration

## Q2. Write short answers of the following questions. (Any 10)

- I. Define bioenergetics.
- II. Give the names of any four cellular functions in which ATP is source of energy.
- **III** . Write down the necessary conditions for photosynthesis.
- IV . What are light reactions?
- V. What is meant by Z-scheme?
- VI . Define pigments.
- VII . In what way the respiratory energy is used in the body of organisms?
- VIII. Define aerobic respiration.

1X5=5

سوال نمبر 1. چار مکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں۔

**1**. اليكٹرون كا اخراج كہلا تاہے:

(B) مائڈریشن Hydration

(A) ریڈکشن Reduction

2. کلوروفل میگنٹ کون سے وبولینتھ کی روشنی کوزیادہ سے زیادہ حذب کر تاہے؟ ۔

(A) سبز اور نیلی Green and blue سبز اور سرخ (B) Green and blue

3. ..... فيصدروشني جو پتول يريرتي ہے جذب ہو جاتی ہے اور باتی منعکس ہو جاتی ہے:

20% (B)

10% (A)

4. لائیٹ ری ایکشنز میں کونسا کمیاؤنڈیپدا ہو تاہے؟

NADPH, ATP (B)

5. ممبرین کے ذریعے ڈائیلیوٹ سلیوشن سے کنسٹٹریٹٹ سلیوشن کی طرف یانی کی موشن کہلاتی ہے:

(B) اوسموسس Osmosis

(A) دُفيوژن Diffusion

سوال نمبر2. مندرجہ ذیل سوالات کے مخضر جوابات تحریر کریں۔ (کوئی 20=2X10

ا . ایسے چار سلوار فنکشنز کے نام کھیں جن میں اے ٹی بی انرجی کے سورس کے طوریر

الل فوٹو سنتھسز کے لیے ضروری شرائط بیان کریں۔

V . لائٹ ری ایکشنز کیاہیں؟

۷ . زی سکیم سے کیامرادہے؟

VI . پېمنٹس کې تعریف کړیں۔

VII . جانداروں کے اجسام میں ریسپریشن کی توانائی کے کیا استعال ہیں؟

VIII ، ایرویک ریسپیریشن کی تعریف کریں۔

- **IX** . Write down names of two compounds produced during respiration.
- $\boldsymbol{X}$  . Write name of two steps of mechanism of respiration.
- **XI** . What are differences between respiration and photosynthesis?
- XII . What is anaerobic respiration?

## Q3. Write detailed answers of the following questions. (Any 3)

- What is meant by ATP? Also write the chemical structure of ATP molecule.
- 2. Describe ATP as cell's energy currency.
- **3.** Write down the summary of the events of light reactions.
- **4.** What are limiting factors? Which factors in the surrounding environment act as the limiting factors for photosynthesis?

- IX . ریسپیریش کے دوران پیدا ہونے والے دو کمپاؤنڈز کے نام لکھیں۔
  - X . ریسپیریشن کی میکانزم کے دومر احل بیان کریں۔
    - XI . ریسپیریش اور فوٹو سنتھسز میں کیا فرق ہے؟
      - XII این ایروبک ریسپیریشن کیاہے؟

1. اےٹی پی سے کیام ادہے؟ اےٹی پی کا کیمیکل سٹر کچر بھی بیان کریں۔

2. سیل انرجی کرنسی کے طور پر اے ٹی پی کی وضاحت کریں۔

3. لائيٹ ري ايکشنز کے مختلف مراحل بيان کريں۔

4. کمٹنگ فیکٹر زکیاہیں؟ اردگر دکے ماحول سے کو نسے فیکٹر ز فوٹو سنتھسمز کے کمٹنگ فیکٹر ز
مosynthesis?

عور پر کام کرتے ہیں؟