

# CEVAP ANAHTARLARI

## 1. ÜNİTE: MEVSİMLER VE İKLİM – MEVSİMLERİN OLUŞUMU

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| A | D | C | C | A | B | A | C | C | D  | A  | A  | C  | C  | A  | D  | A  | A  | D  | A  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| B  | B  | B  | A  | B  | A  | B  | D  | D  | A  | B  | A  | D  | B  | D  | B  | A  | C  | B  | D  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| D  | B  | C  | B  | C  | B  | C  | D  | A  | D  | D  | B  | D  |    |    |    |    |    |    |    |

## 1. ÜNİTE: MEVSİMLER VE İKLİM – İKLİM VE HAVA HAREKETLERİ

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| C | A | C | D | C | A | B | D | A | B  | B  | C  | C  | B  | B  | C  | B  | D  | D  | C  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| D  | A  | C  | C  | A  | B  | C  | C  | D  | D  | A  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## 2. ÜNİTE: DNA VE GENETİK KOD – DNA VE GENETİK KOD

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| D | B | C | B | C | B | D | C | C | B  | D  | D  | C  | C  | C  | D  | C  | D  | B  | A  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| A  | A  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## 2. ÜNİTE: DNA VE GENETİK KOD – KALITIM

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| A | B | B | C | A | A | B | D | A | D  | B  | C  | D  | C  | B  | B  | D  | D  | B  | B  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| B  | A  | C  | B  | B  | A  | A  | C  | D  | A  | A  | C  | B  | C  | C  | C  | D  | C  | A  | A  |

## 2. ÜNİTE: DNA VE GENETİK KOD – MUTASYON&MODİFİKASYON&ADAPTASYON

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| C | D | B | D | C | C | D | C | B | C  | A  | C  | D  | C  | C  | B  | B  | C  | A  | A  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| D  | B  | A  | C  | B  | D  | C  | B  | D  | C  | D  | A  | A  |    |    |    |    |    |    |    |

## 2. ÜNİTE: DNA VE GENETİK KOD – BİYOTEKNOLOJİ

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| A | A | B | C | A | D | C | C | D | B  | A  | B  |    |    |    |    |    |    |    |    |

### 3. ÜNİTE: BASINÇ – KATI BASINCI

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| C | C | C | B | A | B | B | C | A | B  | D  | C  | B  | B  | A  | D  | A  | D  | A  | A  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| A  | B  | A  | B  | D  | B  | A  | D  | B  | B  | C  | B  | A  | D  | D  | C  | C  | B  |    |    |

### 3. ÜNİTE: BASINÇ – SIVI BASINCI

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| A | D | C | D | D | D | A | D | A | D  | C  | C  | D  | B  | D  | A  | C  | C  | A  | B  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| D  | D  | A  | C  | D  | C  | D  | A  | B  | D  | A  |    | B  | C  |    |    |    |    |    |    |

### 3. ÜNİTE: BASINÇ – GAZ BASINCI

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B | A | B | B | D | A | B | C | B | A  | A  | C  | C  | D  | A  | B  | B  | D  | D  |    |

### 4. ÜNİTE: MADDE VE ENDÜSTRİ – PERİYODİK SİSTEM

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| C | D | D | D | B | B | D | B | C | A  | D  | B  | A  | C  | A  | C  |    |    |    |    |

### 4. ÜNİTE: MADDE VE ENDÜSTRİ – FİZİKSEL VE KİMYASAL DEĞİŞİMLER

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B | A | A | B | C | C | D | C | B |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

### 4. ÜNİTE: MADDE VE ENDÜSTRİ – KİMYASAL TEPKİMELELER

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| C | A | C | D | A | C | A | B | A | C  | C  | A  | A  | C  | A  | A  | B  | A  | B  | A  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| C  | D  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

### 4. ÜNİTE: MADDE VE ENDÜSTRİ – ASİTLER VE BAZLAR

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| D | C | B | C | A | A | C | C | A | B  | B  | D  | A  | B  | D  | C  | A  | A  | C  | A  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| C  | B  | C  | B  | A  | D  | A  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### 4. ÜNİTE: MADDE VE ENDÜSTRİ – MADDENİN ISI İLE ETKİLEŞİMİ

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| C | B | C | C | B | C | D | B | C | D  | C  | D  | A  | B  | C  | D  | B  | B  | C  | B  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| C  | C  | B  | B  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### 5. ÜNİTE: BASİT MAKİNELER – BASİT NAKİNELER

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B | D | D | A | A | B | C | D | B | B  | A  | D  | A  | A  | D  | B  | C  | D  | D  | B  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| B  | C  | B  | D  | D  | A  | B  | C  | C  | D  | B  | D  | C  | B  | A  | D  | B  | B  | A  | B  |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| D  | A  | A  | C  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### 6.ÜNİTE: ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ– BESİN ZİNCİRİ VE ENERJİ AKIŞI

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| D | D | A | D | D | C | A | D | B | D  | D  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### 6.ÜNİTE: ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ–ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| A | C | D | C | C | D | C | D | B | A  | C  | D  |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### 6.ÜNİTE: ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE BİLİMİ– MADDE DÖNGÜLERİ VE ÇEVRE SORUNLARI

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| D | C | C | D | A | D | C | B |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### 7. ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİK ENERJİSİ – ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİKLENME

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| A | B | C |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### 7. ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİK ENERJİSİ – ELEKTRİK YÜKLÜ CİSİMLER

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| D | C | B | C | B | C | C |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

#### 7. ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİK ENERJİSİ – ELEKTRİK ENERJİSİNİN DÖNÜŞÜMÜ

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| A |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Soruların konulara göre dağılımında ya da cevap anahtarında az da olsa hatalar olabilir.

Eğer hata varsa lütfen dönüş yapınız.

Murat AKBUDAK 0 507 0373792