

**10 kryssfrågor:** markera endast ett alternativ. (1 poäng per fråga.)

1. Vad av följande är **sant** för **energiprincipen**?

- ☐ Energi kan skapas
- ☐ Energi kan förstöras
- ☐ Energin i universum ökar konstant
- ☐ Energi kan omvandlas

2. **Vilken** av följande enheter är inte ett mått på energi?

- ☐ Ampere
- ☐ Joule
- ☐ Kalorier
- ☐ Watt-timmar

3. Vad av följande **stämmer** för **fossila bränslen**?

- ☐ Fossila bränslen används inte för energiproduktion
- ☐ Fossila bränslen är en resurs som inte kan ta slut
- ☐ Fossila bränslen utgör majoriteten av alla utsläpp som bidrar till global uppvärmning
- ☐ Fossila bränslen bildar radioaktivt restavfall

4. Vad av följande är **inte** en **växthusgas**?

- ☐ Koldioxid
- ☐ Metan
- ☐ Kvävgas
- ☐ Vattenånga

5. Vad är huvudorsaken till den **globala uppvärmningen**?

- ☐ Ökad solaktivitet
- ☐ Utsläpp av växthusgaser
- ☐ Naturliga klimatcykler
- ☐ Förändringar i jordens bana

6. Vilken av följande **energiomvandlingar** beskriver bäst **vattenkraft**?

- ☐ Strålningsenergi → Kemisk energi → Elektrisk energi
  - ☐ Lägesenergi → Rörelseenergi → Elektrisk energi
  - ☐ Rörelseenergi → Kemisk energi → Elektrisk energi
  - ☐ Rörelseenergi → Lägesenergi → Elektrisk energi
- 

7. Vad är en **nackdel** med solenergi?

- ☐ Det är en förnyelsebar energikälla
  - ☐ Det producerar inga växthusgaser
  - ☐ Det är beroende av väder och tid på dygnet
  - ☐ Det kräver stora mängder vatten
- 

8. Vilken av följande är en **konsekvens** av smältande polarisar?

- ☐ Minskad havsnivå
  - ☐ Ökad havsnivå
  - ☐ Svalare klimat
  - ☐ Ökad ozonhalt
- 

9. Vilken av följande är en **konsekvens** av ökad användning av förnyelsebar energi?

- ☐ Ökad utsläpp av växthusgaser
  - ☐ Minskad beroende av fossila bränslen
  - ☐ Ökad försurning av haven
  - ☐ Minskad biodiversitet
- 

10. Vilken är den **vanligaste gasen** i atmosfären?

- ☐ Vattenånga
- ☐ Kvävgas
- ☐ Koldioxid
- ☐ Argon

**3 kortsvarsfrågor:** Svara kortfattat på utrymmet under frågan. (2 poäng per fråga)

11. Markera vilken energiproduktion som är **förnyelsebar**, **icke-förnyelsebar** eller **inte är en energiproduktion**

**A.** Bensin

**1.** Icke-förnyelsebar

**B.** Vattenkraft

**2.** Förnyelsebar

**C.** Biobränsle

**3.** Ej energiproduktion

**D.** Blybatteri

**E.** Kärnkraft

**E.** Vågkraft

12. Nämn **3** konsekvenser av klimatförändringar (global uppvärmning).

13. **Biobränsle** är en förnyelsebar energikälla. Det kan ändå påverka mängden koldioxiden i atmosfären. Hur då?

**1 frisvarsfråga:** Svara på utrymmet under frågan. Använd relevanta begrepp och figurer. (5 poäng per fråga)

14. **Diskutera möjligheterna** och **utmaningarna** med att övergå till en helt förnyelsebar energiförsörjning. Inkludera diskussion om olika energikällor och deras för- och nackdelar.