

Lösung 1

Positive Rückkoppelung

Sorgfältige Erschliessung eines neuen Skigebietes. Keine Pistenplanierungen. Massvoller Einsatz von Schneekanonen. Arbeitsplätze schaffen. Berglandwirtschaft stützen. Tourismus fördern.

Negative Rückkoppelung

Rücksichtslose Überbauungen z.B. in Flughafennähe (Lärm). Bodenversiegelung kann zu Überschwemmungen führen. Billige Transporttarife fördern fragliche Transporte per Lastwagen. Aus Kostengründen fahren uralte, marode Tankschiffe auf den Meeren, Ölkatastrophen.

Lösung 2

Unsere natürliche Umwelt besteht aus unbelebten Elementen wie Wasser, **Luft und Gestein** und aus belebten Elementen, die **Tier- und Pflanzenwelt**. Das Zusammenwirken von Beiden ergibt das **Ökotope oder Ökosystem**. Alle Ökosysteme der Erde nennt man **Biosphäre** oder Ökosphäre. Viele Lebensvorgänge laufen als **Kreisläufe** ab. Zwei wichtige sind der **Sauerstoffkreislauf (Stickstoff, Wasser. . .)** und der **Kohlenstoffkreislauf**. Für die meisten Lebewesen wird ein Überleben ab einer Höhe von **6000 Metern** sehr problematisch, weil die Lebensbedingungen extrem werden. Im wesentlichen ist die **tiefe Temperatur** und der **niedrige Luftdruck** in grosser Höhe das grosse Problem. Die oberen Schichten der Atmosphäre schützen uns unter anderem vor gefährlicher **Strahlung (kosmische Strahlung, Ultraviolett)** aus dem Weltall.

Lösung 3

Die Stratosphäre	(D) ist das zweite Stockwerk der Atmosphäre.
Die Troposphäre	(i) stellt die Pflanzenwelt dar.
Die Biosphäre	(e) ist das Total aller Ökosysteme.
Die UV-Strahlung	(Ö) wird durch die Ozonschicht abgehalten.
Der Luftdruck	(k) nimmt mit zunehmender Höhe ab.
Die Fauna	(o) ist der Lebensraum von Pflanzen und Tieren.
Die Gashülle der Erde	(l) wird als Atmosphäre bezeichnet.
Die Fauna	(o) bildet die Tierwelt.
Der Zucker	(g) Hauptprodukt der Photosynthese
Die Troposphäre	(i) ist die unterste Schicht der Atmosphäre
Die Ökologie	(e) bedeutet die Lehre der Natur.

Lösungswort: **Die Ökologie**

Lösung 4

Fussballfeld: $104 \times 69 = 7176 \text{ m}^2 \times 31 \text{ Mio Sek}$
Schweiz: $= 2,2 \times 10^{11} \text{ m}^2 \text{ pro Jahr} : 41000 \text{ km}^2$
1 Jahr: $= \text{rund } 5,4 \times \text{ die Fläche der Schweiz.}$

Lösung 5

- Die Regenwaldfläche nimmt zu, weil überall aufgeforstet wird.
- Der tropische Regenwald steht auf gutem Boden.
- Der tropische Regenwald ist sehr artenreich.
- Die abgeholzten Flächen des Regenwaldes ergeben gutes Ackerland.
- Der Regenwald kann CO_2 binden.
- Wälder sind Wasserspeicher und vermindern die Erosion.

Lösung 6

- das Holz für die Papierindustrie gebraucht wird.
- die Vegetationszeit sehr kurz ist.
- der Permafrostboden das Pflanzenwachstum begünstigt.

Lösung 7

Richtig Falsch

Der Assuanstaudamm wurde in den 60iger Jahren mit Hilfe der USA gebaut.

Der Nil überschwemmte vor dem Dammbau regelmässig die Felder.

Baumwolle hat das Wasser des Aralsees „aufgesogen.“

Die landwirtschaftlich nutzbaren Böden in Ägypten versalzen kaum.

Die landwirtschaftliche Produktion hat in Ägypten abgenommen.

Lösung 8

Die mit Schadstoffen belastete Luft steigt auf 800 – 1500 Meter Höhe (Nebelgrenze)

Lösung 9

Verdienst pro Monat = Betriebsgewinn / 12 = 60 000 / 12 = CHF 5 000.–