

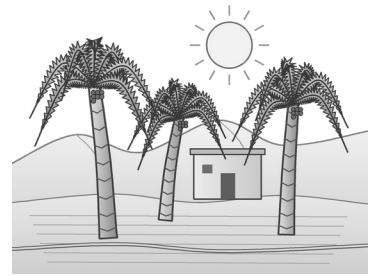
Erdkundearbeit Klasse 7

Thema: Wüsten, Oasen und der Aralsee

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 41 Note: _____

Unterschrift: _____



Viel Erfolg!

1 Wie verschiedene Wüsten entstehen

1.1 Ergänze den Lückentext.

Gebiete, die sehr weit vom Meer entfernt im Innern eines Kontinents liegen, erreicht kaum noch feuchte Luft, deshalb bilden sich dort keine Regenwolken. So entstehen _____. An manchen Küsten fließen kalte Meeresströmungen vorbei. Sie kühlen die Luft darüber ab, sodass sich zwar Nebel bildet, aber kein Regen fällt. Dort liegen _____. _____ findet man im Bereich der _____. Hier sinkt die Luft der Passatströmung ab, erwärmt sich und sorgt das ganze Jahr über für wolkenloses, trockenes Wetter.

1.2 Erkläre, wie Reliefwüsten entstehen.

____ / 7

2 Bewässerung in Trockengebieten

Nenne drei Verfahren, mit denen Felder in Trockengebieten bewässert werden.

1. _____
2. _____
3. _____

____ / 3

3 Die Sahara ist nicht nur Sand

Nenne die drei Wüstenarten der Sahara. Ergänze jeweils die arabische Bezeichnung und den ungefähren Anteil an der Fläche der Sahara.

Wüstenart	Arabische Bezeichnung	Anteil an der Sahara

___ / 6

4 Der Nil

Ergänze den Satz.

Der Nil fließt durch Ägypten, ohne dort Zuflüsse zu erhalten, und führt trotzdem das ganze Jahr Wasser, weil er aus niederschlagsreichen Gebieten kommt. Einen solchen Fluss nennt man _____.

___ / 2

5 Wie Oasen zu ihrem Wasser kommen

Ergänze den Lückentext.

Oasen werden auf unterschiedliche Weise mit Wasser versorgt. In

Flussoasen nutzt man _____: Ein Fluss wird aufgestaut, und das Wasser gelangt über _____ oder offene Kanäle zu den Feldern.

Quelloasen findet man oft am Rand von _____. Sie werden von _____ gespeist, die am Fuß der Berge austreten. Liegt eine Oase in einem Becken, kann sie aus einem _____ Brunnen versorgt werden. Dafür muss eine _____ Gesteinsschicht oben und unten von _____ Schichten eingeschlossen sein. Wird sie angebohrt, steigt das Grundwasser durch den _____ von selbst bis an die Oberfläche. In 1000 bis 2000 Metern Tiefe liegt außerdem _____ Grundwasser, das sich vor vielen Jahrtausenden gebildet hat. Es wird mit _____ durch tiefe Brunnenschächte nach oben gefördert.

___ / 10

6

Oasen als Lebensraum heute

Sind die Aussagen richtig oder falsch? Kreuze an.

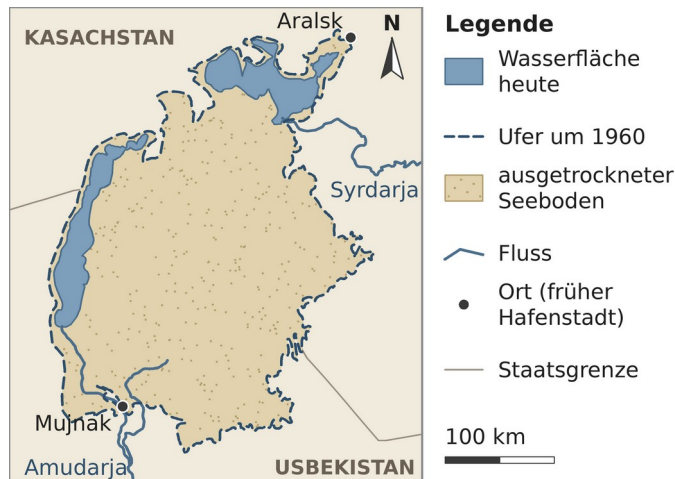
Aussage	richtig	falsch
Als Handelsstationen für Karawanen sind Oasen heute kaum noch wichtig.	☐	☐
Für viele Oasenbewohner ist der Fremdenverkehr heute eine wichtige Einkommensquelle.	☐	☐
In den Oasen wird immer mehr Wasser verbraucht.	☐	☐
Die Oasenbewohner versorgen sich heute fast ganz selbst mit Lebensmitteln aus ihren Gärten.	☐	☐
Die meisten Oasenstädte schrumpfen, weil ihre Bewohner in die Städte an der Küste ziehen.	☐	☐

___ / 5

7

Der Aralsee trocknet aus

Die Karte zeigt, wie stark der Aralsee seit 1960 geschrumpft ist.



a) Nenne die Ursachen dafür, dass der Aralsee austrocknet.

b) Nenne vier Folgen für die Menschen und die Umwelt.

1.

2.

3.

4.

___ / 8

Zusatzfrage: Auf welchem Kontinent gibt es überhaupt keine Wüste, weder eine heiße Wüste noch eine Kältewüste?

___ / 2

Lösung: Erdkundearbeit Klasse 7

Insgesamt sind 41 Punkte erreichbar, halbe Punkte sind möglich.

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
41–36 P.	35,5–31 P.	30,5–25 P.	24,5–20 P.	19,5–10 P.	9,5–0 P.

1 Wie verschiedene Wüsten entstehen

1.1 Ergänze den Lückentext.

Gebiete, die sehr weit vom Meer entfernt im Innern eines Kontinents liegen, erreicht kaum noch feuchte Luft, deshalb bilden sich dort keine Regenwolken. So entstehen Binnenwüsten. An manchen Küsten fließen kalte Meeresströmungen vorbei. Sie kühlen die Luft darüber ab, sodass sich zwar Nebel bildet, aber kein Regen fällt. Dort liegen Küstenwüsten. Passatwüsten (Wendekreiswüsten) findet man im Bereich der Wendekreise. Hier sinkt die Luft der Passatströmung ab, erwärmt sich und sorgt das ganze Jahr über für wolkenloses, trockenes Wetter.

1.2 Erkläre, wie Reliefwüsten entstehen.

Reliefwüsten (Regenschattenwüsten) liegen hinter Gebirgen auf der dem Wind abgewandten Seite (Lee). Feuchte Luft wird am Gebirge zum Aufsteigen gezwungen und kühlt ab. Der Wasserdampf kondensiert, es bilden sich Wolken, und es regnet auf der Luvseite ab.

Hinter dem Gebirge sinkt die nun trockene Luft ab und erwärmt sich. Dort fällt kaum noch Niederschlag, es entsteht eine Wüste.

7 / 7

2 Bewässerung in Trockengebieten

Nenne drei Verfahren, mit denen Felder in Trockengebieten bewässert werden.

1. Kreisberegnung (Karussellberegnung)
2. Tröpfchenbewässerung
3. Furchen- oder Grabenbewässerung

Auch richtig: z. B. Überstau- oder Beckenbewässerung, Beregnung mit Sprinklern.

3 / 3

3 Die Sahara ist nicht nur Sand

Nenne die drei Wüstenarten der Sahara. Ergänze jeweils die arabische Bezeichnung und den ungefähren Anteil an der Fläche der Sahara.

Wüstenart	Arabische Bezeichnung	Anteil an der Sahara
Felswüste (Steinwüste)	Hamada	etwa 70 %
Kies- und Geröllwüste	Serir (Reg)	etwa 10 %
Sandwüste	Erg	etwa 20 %

6 / 6

4 Der Nil

Ergänze den Satz.

Der Nil fließt durch Ägypten, ohne dort Zuflüsse zu erhalten, und führt trotzdem das ganze Jahr Wasser, weil er aus niederschlagsreichen Gebieten kommt. Einen solchen Fluss nennt man Fremdlingsfluss.

2 / 2

5 Wie Oasen zu ihrem Wasser kommen

Ergänze den Lückentext.

Oasen werden auf unterschiedliche Weise mit Wasser versorgt. In Flussoasen nutzt man Oberflächenwasser (Flusswasser): Ein Fluss wird aufgestaut, und das Wasser gelangt über Rohrleitungen oder offene Kanäle zu den Feldern. Quelloasen findet man oft am Rand von Gebirgen. Sie werden von Quellen gespeist, die am Fuß der Berge austreten. Liegt eine Oase in einem Becken, kann sie aus einem artesischen Brunnen versorgt werden. Dafür muss eine wasserführende Gesteinsschicht oben und unten von wasserundurchlässigen Schichten eingeschlossen sein. Wird sie angebohrt, steigt das Grundwasser durch den Überdruck von selbst bis an die Oberfläche. In 1000 bis 2000 Metern Tiefe liegt außerdem fossiles Grundwasser, das sich vor vielen Jahrtausenden gebildet hat. Es wird mit Pumpen durch tiefe Brunnenschächte nach oben gefördert.

10 / 10

6

Oasen als Lebensraum heute

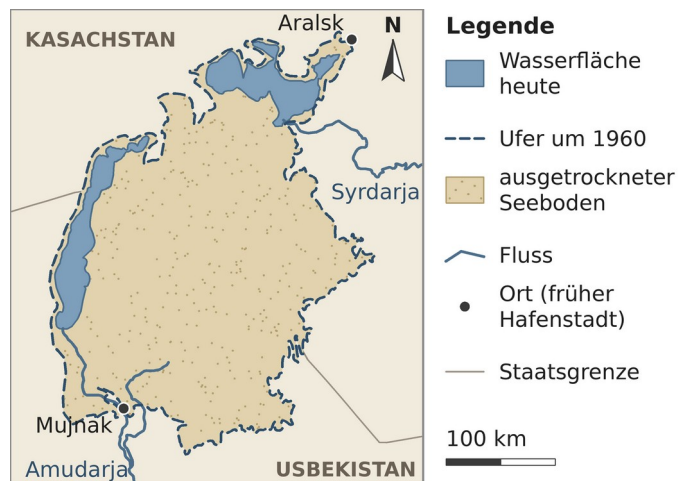
Sind die Aussagen richtig oder falsch? Kreuze an.

Aussage	richtig	falsch
Als Handelsstationen für Karawanen sind Oasen heute kaum noch wichtig.	☒	☐
Für viele Oasenbewohner ist der Fremdenverkehr heute eine wichtige Einkommensquelle.	☒	☐
In den Oasen wird immer mehr Wasser verbraucht.	☒	☐
Die Oasenbewohner versorgen sich heute fast ganz selbst mit Lebensmitteln aus ihren Gärten.	☐	☒
Die meisten Oasenstädte schrumpfen, weil ihre Bewohner in die Städte an der Küste ziehen.	☐	☒

Zur 4. Aussage: Die Oasenbewohner kaufen heute viele Lebensmittel zu; Datteln werden vor allem für den Verkauf angebaut. Zur 5. Aussage: Die Oasenstädte wachsen, z. B. durch Zuwanderung, Verwaltung, Handel und Tourismus.

Der Aralsee trocknet aus

Die Karte zeigt, wie stark der Aralsee seit 1960 geschrumpft ist.



- a) Nenne die Ursachen dafür, dass der Aralsee austrocknet.
- Natürliche Ursache: Im trockenen, heißen Klima verdunstet mehr Wasser, als durch die Zuflüsse in den See gelangt.
- Ursachen durch den Menschen: Seit etwa 1960 wird den beiden Zuflüssen Amudarja und Syrдарja sehr viel Wasser für die Bewässerung entnommen, vor allem für riesige Baumwollfelder (auch Reis). In offenen, undichten Kanälen versickert und verdunstet viel Wasser, und es wird verschwenderisch bewässert. Deshalb erreicht kaum noch Wasser den See.
- b) Nenne vier Folgen für die Menschen und die Umwelt.
1. Der Salzgehalt des Sees steigt stark an.
 2. Fischarten sterben aus, die Fischerei endet; viele Menschen werden arbeitslos und wandern ab.
 3. Stürme wehen Salz und Gifte (Dünger, Pflanzenschutzmittel) vom trockenen Seeboden; Krankheiten nehmen zu.
 4. Der See wird immer kleiner, das Klima wird extremer (heißere Sommer, kältere Winter).

Weitere mögliche Folgen: verseuchtes Trinkwasser, versalzene Felder, frühere Hafenorte wie Muynak liegen weit vom Ufer entfernt.

Zusatzfrage: Auf welchem Kontinent gibt es überhaupt keine Wüste, weder eine heiße Wüste noch eine Kältewüste?

Europa. (Die Antarktis ist eine Kältewüste, die größte Wüste der Erde.)