|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wie Tiere überwintern |  | Name: |  |  | Test 7A |
|  |

1 Nenne drei Tiere, die wie der Igel Winterschlaf halten. \_\_\_ P/3 P

|  |
| --- |
| Siebenschläfer, Fledermaus, Feldhamster  |

2 Beschreibe die Veränderung der Körperfunktionen des Igels, während er Winterschlaf hält. \_\_\_ P/3 P

|  |
| --- |
| Während des Winterschlafs ist die Körpertemperatur des Igels stark herabgesetzt. Sein  |
| Herzschlag und seine Atmung sind ebenfalls stark verlangsamt.  |

3 Manchmal können Igel auch mitten im Winter wach werden. \_\_\_ P/5 P
Erläutere zwei Gründe, wie es dazu kommen kann.

|  |
| --- |
| Igel wachen im Winter auf, wenn die Temperatur in ihrem Winterquatier unter -4 °C fällt.  |
| Herzschlag und Atmung werden dann schneller und die Körpertemperatur steigt an. Dies  |
| schützt ihn vor Erfrierungen. Aber auch wenn der Winter nicht kalt genug ist und die  |
| Temperaturen für eine längere Zeit zu hoch sind, kann der Igel aufwachen.  |

4 Erkläre den Sinn des Winterschlafs für den Igel. \_\_\_ P/5 P

|  |
| --- |
| In der kalten Jahreszeit findet der Igel kaum Futter. Würde er wach bleiben, würde sein  |
| Körper sehr viel Energie benötigen. Der Igel müsste verhungern. Während des Winterschlafs  |
| sinkt der Energiebedarf so stark, dass der Igel den Winter mithilfe seiner Fettreserven  |
| überleben kann.  |

5 Liste in einer Tabelle vier Unterschiede zwischen Winterschlaf und Winterruhe auf. \_\_\_ P/4 P

|  |  |
| --- | --- |
| Winterschlaf | Winterruhe |
| Herzschlag stark verlangsamt   | Herzschlag unverändert   |
| Atmung stark herabgesetzt   | Atmung unverändert   |
| Körpertemperatur stark herabgesetzt   | Körpertemperatur nur wenig herabgesetzt   |
| den Winter bis auf Ausnahme durchschlafen   | im Winter länger und öfter schlafen   |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Punkte: |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Wie Tiere überwintern |  | Name: |  |  | Test 7A |
|  |

1 Nenne drei Tiere, die wie der Igel Winterschlaf halten. \_\_\_ P/3 P

|  |
| --- |
| Siebenschläfer, Fledermaus, Feldhamster  |

2 Beschreibe die Veränderung der Körperfunktionen des Igels, während er Winterschlaf hält. \_\_\_ P/3 P

|  |
| --- |
| Während des Winterschlafs ist die Körpertemperatur des Igels stark herabgesetzt. Sein  |
| Herzschlag und seine Atmung sind ebenfalls stark verlangsamt.  |

3 Manchmal können Igel auch mitten im Winter wach werden. \_\_\_ P/5 P
Erläutere zwei Gründe, wie es dazu kommen kann.

|  |
| --- |
| Igel wachen im Winter auf, wenn die Temperatur in ihrem Winterquatier unter -4 °C fällt.  |
| Herzschlag und Atmung werden dann schneller und die Körpertemperatur steigt an. Dies  |
| schützt ihn vor Erfrierungen. Aber auch wenn der Winter nicht kalt genug ist und die  |
| Temperaturen für eine längere Zeit zu hoch sind, kann der Igel aufwachen.  |

4 Erkläre den Sinn des Winterschlafs für den Igel. \_\_\_ P/5 P

|  |
| --- |
| In der kalten Jahreszeit findet der Igel kaum Futter. Würde er wach bleiben, würde sein  |
| Körper sehr viel Energie benötigen. Der Igel müsste verhungern. Während des Winterschlafs  |
| sinkt der Energiebedarf so stark, dass der Igel den Winter mithilfe seiner Fettreserven  |
| überleben kann.  |

5 Liste in einer Tabelle vier Unterschiede zwischen Winterschlaf und Winterruhe auf. \_\_\_ P/4 P

|  |  |
| --- | --- |
| Winterschlaf | Winterruhe |
| Herzschlag stark verlangsamt   | Herzschlag unverändert   |
| Atmung stark herabgesetzt   | Atmung unverändert   |
| Körpertemperatur stark herabgesetzt   | Körpertemperatur nur wenig herabgesetzt   |
| den Winter bis auf Ausnahme durchschlafen   | im Winter länger und öfter schlafen   |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Punkte: |