|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
|  | | |  | Lösungen zum Arbeitsblatt | |
|  | |
|  | | | |  | |
|  |  |  | | |  |
| Beton | | | |
| Bauen und Wohnen (3)  15:00 Minuten | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **1. Wofür kann man Beton verwenden?**  Häuser, Strassen, Brücken, Pisten, Rollwege, Parkhäuser, Tunnels, Mauern, Kunstwerke, Stützen, Treppen, Bunker.    **2. Welches antike Volk hat auch schon Beton eingesetzt?**  Die Römer.    **3. Welches sind die drei wichtigen Grundstoffe von Beton?**  Stein, Wasser und Zement.    **4. Wieso testet die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) neue Betonmischungen und Proben von allen Baustellen?**  Damit der Beton in der Praxis den nötigen Belastungen auch wirklich standhält und keine Häuser oder Brücken einstürzen.    **5. Das Empa-Team um Cathleen Hoffmann forscht zurzeit an einer Betonmischung für ein bestimmtes Bauwerk. Welches und warum?**  Für den Bau einer Staumauer klärt die Empa ab, ob man für die Betonmischung lokale Steine verwenden kann.    **6. Wann bekommt der Beton Risse und bricht auseinander?**  Wenn die Belastung oder der Zug auf den Beton zu hoch ist.  **7. Wofür brauchen die Bauarbeiter die sogenannten Schalungen?**  Die Bauarbeiter füllen den Flüssigbeton in die Schalungen und bringen ihn so in eine ganz bestimmte Form. Sie brauchen die Schalung als Gussform.  **8. Wie viel Kubikmeter Beton verbauen die Bauarbeiter auf der gezeigten Baustelle insgesamt?**  12'000 Kubikmeter    **9. Welche Nachteile bringt das Bauen mit Beton mit sich?**  Grosse Betonflächen wirken auf viele Menschen öde und langweilig.  Wenn der Beton hart ist, lässt er sich kaum mehr ausbessern oder verändern. Beton ist schwierig im Unterhalt.    **10. Was ist der grosse Vorteil beim Bauen mit Beton?**  Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten.    **11. Was würdest du für dich selber aus Beton bauen?**  Individuelle Antwort. |
|  |  |  |