**Leistungskontrolle Informatik 8**

/4

**Aufgabe 1:** Erläutere das Konzept der Datenübertragung / Datenverarbeitung. Erläutere dabei die Grundbegriffe „Repräsentieren“, „Verarbeiten“ und „Interpretieren“.

**Aufgabe 2: (a)** Gib an, welches der beiden folgenden Bilder du als Vektorgrafik und welches als Pixelgrafik abspeichern würdest. Begründe deine Entscheidung!

/2

„Meer“ „Informatik“

 

**(b)** Gib zwei Speicherformate für Pixel- und ein Speicherformat für Vektorgrafiken an.

/2

**Vektorgrafik:** **Pixelgrafik:**

**(c)** Gib jeweils ein Programm zur Erstellung von Vektorgrafiken und eines zum Erstellen von Pixelgrafiken an.

/1

**Vektorgrafik:** **Pixelgrafik:**

**(d)** Erläutere zwei Möglichkeiten, anhand derer du überprüfen kannst, ob es sich bei einer Bilddatei um eine Pixel- oder Vektorgrafik handelt.

/2

**Aufgabe 3:** Kreuze jeweils an, ob die angegebene Aussage auf Pixelgrafiken oder Vektorgrafiken zutrifft.

/3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aussage** | **Pixelgrafik** | **Vektorgrafik** |
| Es werden (geometrische) Objekte erzeugt und bearbeitet. Diese sind einzeln verfügbar. |  |  |
| Vorteile bei der Darstellung von fein abgestuften Farbunterscheidungen. |  |  |
| Jeder einzelne Bildpunkt kann bearbeitet werden. |  |  |
| Benötigt meist weniger Speicherplatz. |  |  |
| Objekte lassen sich ohne Qualitätsverlust beliebig vergrößern und verkleinern. |  |  |

/2

**Aufgabe 4:** **(a)** Erläutere – unter Bezugnahme auf deren Funktionsweise – wie du Browser und Suchmaschinen zur Informationssuche nutzen kannst.

**(b)** Gib jeweils zwei Suchmaschinen und Browser an.

/2

/2

**Aufgabe 5:** Erläutere das Konzept der Datenorganisation.