FP GaLa 19
Aufgaben KW 2

Aufgabe 1 (betriebliche Zusammenhänge):

Eine gute Berufsausbildung ist Voraussetzung für den Start in ein erfolgreiches berufliches Leben.

Viele Berufe werden im dualen System ausgebildet. Erklären Sie, was das bedeutet.

Der Berufsausbildungsvertrag ist dabei eine wichtige Grundlage für alle Beteiligten.
Erklären Sie diesen Vertrag als mehrseitiges Rechtsgeschäft.
Geben Sie vier gesetzlich vorgeschriebene Mindestinhalte an.
Ordnen Sie den Vertragspartnern jeweils zwei Pflichten zu, die sich aus dem Vertragsabschluss ergeben.

Ein Auszubildender möchte nach sechs Monaten die Ausbildung beenden, weil er andere Vorstellungen von dem Beruf hatte. Beraten Sie ihn der rechtlich korrekten Vorgehensweise.

Aufgabe 2 (Natur- und Umweltschutz):

Um den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel zu reduzieren, sind verschiedene Möglichkeiten des vorbeugenden Pflanzenschutzes sinnvoll.
Ergänzen Sie folgende Übersicht:

Vorbeugende Maßnahme	Auswirkungen
- Standortwahl	-
- Fruchtfolge	-
- Düngefehler vermeiden	-
- Sortenwahl	-
- Mischkulturen	-
- Saat- und Pflanzzeiten	-
- Optimale Kulturführung	-

Durch ungünstige Wetterverhältnisse kommt es trotz vorbeugender Maßnahmen zu einem Blattlausbefall. Schlagen Sie drei umweltfreundliche Bekämpfungsmöglichkeiten vor.

Aufgabe 3 (Böden, Erden und Substrate):

Die Menge an organischer Substanz in Böden ist mit 3 – 10 % relativ gering. Sie umfasst das Edaphon und den Humus und ist für die Bodenfruchtbarkeit und damit für den gärtnerischen Erfolg von großer Bedeutung.

Erklären Sie die Begriffe „Edaphon“ und „Humus“.

Ordnen Sie der Bodenflora und der Bodenfauna jeweils zwei Beispiele zu.

Erklären sie anhand von zwei Beispielen, worauf die bodenverbessernde Wirkung der Bodenlebewesen (z.B. der Regenwürmer) beruht

Nennen Sie vier Maßnahmen zur Förderung des Bodenlebens, die der Gärtner durchführen kann.

Aufgabe 4 (Bau und Leben der Pflanze):

Die Grundorgane der Samenpflanze werden von der Wurzel, dem Spross und den Blättern gebildet.

Jedes Pflanzenorgan erfüllt bestimmte Aufgaben im Leben der Pflanze. Ordnen Sie den in der Übersicht aufgeführten Funktionen das jeweils richtige oben genannte Pflanzenorgan zu.

- Verankerung im Boden -
- Photosynthese -
- Träger von Blättern, Blüten und Früchten -
- Reservestoffspeicherung -
- Aufnahme von Wasser und Nährsalzen aus dem Boden -
- Regulierung des Wasserhaushaltes durch Transpiration an den Spaltöffnungen -

Metamorphosen sind Umbildungen von Pflanzenorganen. Sie dienen der besseren Anpassung an bestimmte Umweltbedingungen.
Erklären Sie an Hand von zwei Metamorphosen bei Kakteen / Sukkulenten, wie sie an die extremen trockenen und heißen Lebensbedingungen angepasst sind.

Die am höchsten entwickelte Pflanzengruppe sind Samenpflanzen.
Geben Sie die Funktion des Samens im Pflanzenreich an.

Voraussetzung für die Samenbildung sind die Bestäubung und die Befruchtung einer Blüte.
Nennen Sie den Teil der Blüte, der den Pollen produziert.

Geben Sie den Teil der Blüte an, wo die Befruchtung stattfindet.

Aufgabe 5 (Materialien und Werkstoffe):

Metalle werden im Gartenbau in vielfältiger Weise eingesetzt.

Nennen Sie je zwei Verwendungsmöglichkeiten im Gartenbau und je zwei Eigenschaften der Metalle Aluminium und Zink.

Einige Metalle korrodieren sehr stark.
Nennen Sie zwei Korrosionsschutzmaßnahmen.

Aufgabe 6 (Maschinen):

Der Pflug ist ein wichtiges Hilfsmittel für die Bodenbearbeitung.

Geben Sie zwei Pflugbauarten an.

Nennen Sie fünf Bauteile eines Pflugkörpers des Scharpfluges.

Zählen Sie die drei mechanischen Wirkungen eines Pfluges auf den Boden auf. Die gleiche Wirkung erzielen Sie durch fachgerechtes Umgraben.

Aufgabe 7 (Anwendungsbezogene Berechnungen):

Ein trapezförmiges Blumenbeet, mit einer Grundlinie von 14,6 m einer parallel gegenüberliegenden langen Seite von 8,50 m und mit einem Abstand dieser Seiten von 4,60 m zueinander, soll bepflanzt werden. Jede Pflanze benötigt einen Abstand von 18 cm x 18 cm.

A Berechnen Sie die Größe der Fläche.
B Ermitteln Sie die Anzahl der Pflanzen, runden Sie dabei sinnvoll.
C Wie viel kosteten die Pflanzen, wenn der Preis für eine Pflanze 0,65 € beträgt?

Zum Gießen der Pflanzen wird Wasser aus einem Wassertank genutzt. Der Tank hat einen Innendurchmesser von 1,60 m und ist 1,40 m hoch. Wie viele Lieter Wasser passen in den Tank? (Runden Sie auf eine volle Zahl).
Füllen Sie die Arbeitsblätter zum Thema Pflanzenbau aus.

Aufgabe 8 (Pflanzennamen):

Beschäftigen Sie sich mit Ihrer Pflanzenliste und prägen Sie sich die deutschen und botanischen Pflanzennamen ein.