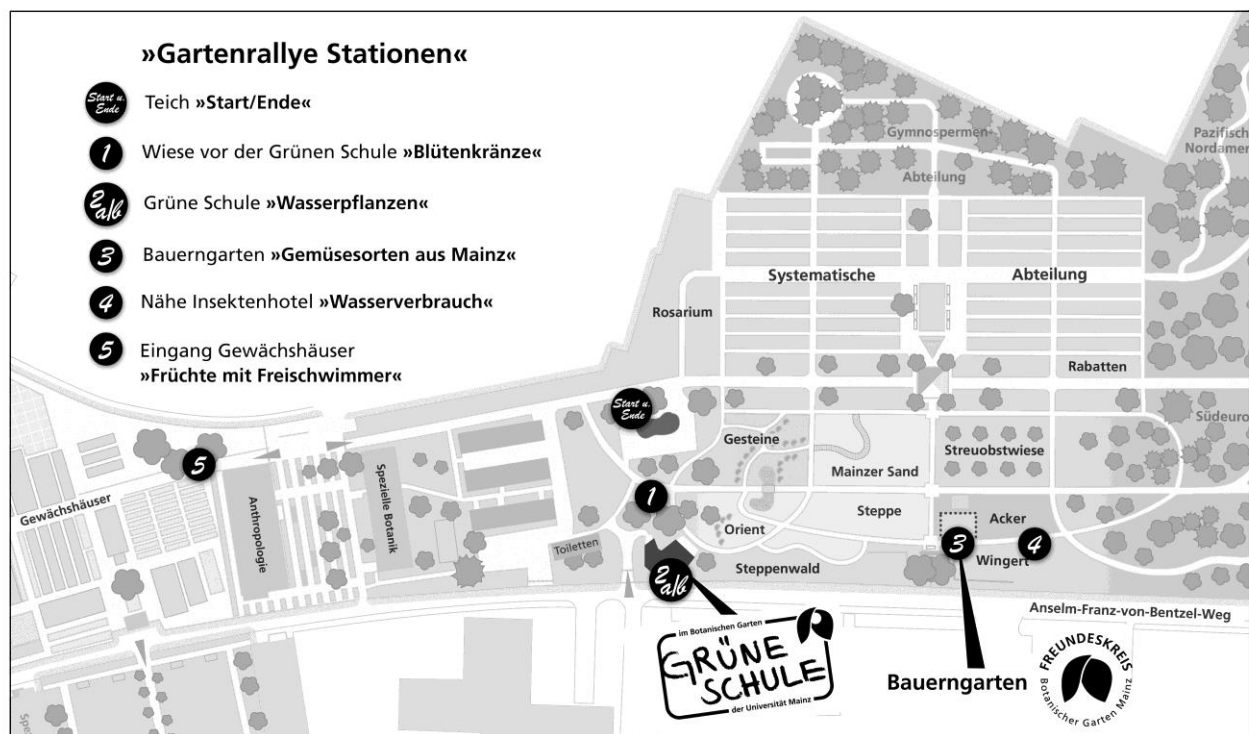


Gartenrallye - Sommerfest 2013 - Lösungen

Name:

Anschrift:

Die Lösungen zur Gartenrallye findet Ihr in der nächsten Woche auf den Internetseiten des Botanischen Gartens (www.botgarten.uni-mainz.de). Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt



1. Station - Blütenkränze | Grüne Schule

Wie viele verschiedene Pflanzenarten hat der Blumenkranz?

11

2. Station - Wasserpflanzen | Grüne Schule

a) Untersuche die Wasserpflanzen in dem Becken. Was geschieht, wenn Du die Pflanzen untertauchst und dann wieder loslässt?

- Sie tauchen sofort mit feuchten Blättern wieder auf.
- Sie saugen sich voll Wasser und sinken nach kurzer Zeit auf den Boden.
- Sie tauchen sofort wieder mit unbenetzten (trockenen) Blättern auf.
- Sie schweben im Wasser.

Schau Dir unter dem Binokular die Oberfläche der verschiedenen Wasserpflanzen an.

b) Die Pflanzen in diesem Becken leben dauerhaft unter Wasser. Überlege, worin sie sich im Vergleich zu Pflanzen, die an Land leben, unterscheiden. Mehrere Antworten sind richtig.

- Sie haben dünnere Blätter, weil sie sich nicht wie die Landpflanzen vor Austrocknung schützen müssen.
- Ihre Blätter und Stängel sind elastischer, weil sie mit dem Wasserstrom beweglich bleiben müssen.
- Sie blühen nie, weil sie sich nur über „Ableger“ vermehren.
- Sie haben weder Wurzeln noch Stängel, weil sie kein Wasser transportieren müssen.

3. Station – Gemüsesorten aus Mainz | Bauerngarten

Welches Gemüse verbirgt sich hinter der Sorte „Gonsenheimer Treib“? (Du findest es im Bauerngarten)

- Rote Beete
- Möhre
- Buschbohne
- Salat

4. Station – Wasserverbrauch | Nähe Insektenhotel

a) Durch Bewässerung lässt sich die Ernte vieler Acker-/Gemüsepflanzen erhöhen. Welche der Arten aus unserem Experiment hat den geringsten Wasserbedarf?

- Mais
- Lauch/Porree
- Buschbohne
- Alle hier angebauten Pflanzen wachsen besser, wenn sie regelmäßig gegossen werden.

b) Den unsichtbaren Anteil des Wasserbedarfs einer Pflanze teilt man in folgende „Anteile“ auf:

- grünes Wasser, blaues Wasser, rotes Wasser
- blaues Wasser, rotes Wasser, graues Wasser
- graues Wasser, gelbes Wasser, grünes Wasser
- grünes Wasser, blaues Wasser, graues Wasser

5. Station – Früchte mit Freischwimmer | Eingang Gewächshäuser

In dem Wasserbecken sind zwei Kokosnüsse. Eine davon befindet sich noch in dem Zustand, wie sie an der Palme wächst. Sie hat einen „Fasermantel“. Welche der beiden Kokosnüsse ist schwimmfähiger (lässt sich schlechter untertauchen)?

- Die mit dem Fasermantel.
- Beide verhalten sich gleich.
- Die ohne Fasermantel.

Start/Ende

Schätze wie viel Liter Wasser passen in den Teich? (auch wir haben nur Näherungswerte)

- Weniger als 15 000 l
- 15 000 bis 30 000 l
- 30 000 bis 45 000 l
- über 45 000 l