



Antworte schriftlich in deinem Heft:

- 1) A heißt Staubkorn / Samenkorn / Pollenkorn?
Begründe für alle drei Begriffe genau!
- 2) Benenne die Vorgänge B und C.
- 3) Benenne die Zellen D, E und F.
- 4) Figur G besitzt eine winzige Wurzel (unten) und ein winziges Blatt (oben). Nenn den Namen der Figur G und beschreib in Worten kurz, wie sie aus der Zelle F entsteht.
- 5) Benenne die Strukturen H, I, J und schreib dazu, was bei der Kirsche aus jeder dieser Strukturen entsteht.

Lösungsvorschläge:

- 1) Blütenstaub besteht aus Pollenkörnern, nicht aus Staubkörnern. Ein Samen(korn) enthält Nährgewebe und einen Embryo.
- 2) B heißt Bestäubung und C heißt Befruchtung.
- 3) D = die Spermienzelle, E = die Eizelle, F = die Zygote
- 4) G = der Keimling. Die Zygote teilt sich, ihre Tochterzellen teilen sich wieder usw., bis sehr viele Zellen entstanden sind, von denen sich die einen zu Wurzelzellen, die anderen zu Blattzellen entwickeln.
- 5) H = die Fruchtknotenwand (bzw. der Fruchtknoten), wird zum Fruchtfleisch
I = die Samenanlage, wird zum Samen
J = die Eizelle (mit Zellkern), wird zur Zygote und später zum Embryo

Hinweise für die Lehrkraft:

Der Stoffumfang bei diesem Thema endet nach LehrplanPLUS in der 5. Klasse bei der Bildung der Zygote. Das Arbeitsblatt umfasst darüberhinaus auch die Zellteilung und Zelldifferenzierung (Entwicklung), die zum Embryo führt (das kann bei der Menschenkunde in der 5. Klasse bereits besprochen worden sein). Deshalb ist das Arbeitsblatt für die 6. Klasse gedacht, ggf. als Wiederholung des Stoffs aus der 5. Klasse, der dann im Unterricht ergänzt wird, oder – wenn die Fortpflanzung bei Samenpflanzen bereits im Herbst besprochen worden ist – als Wiederholung im zweiten Halbjahr.