Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

Hallo PBC+!

Ziel: Du schreibst Texte an genau die Stelle auf dem Bildschirm, die du willst. Dabei lernst du das Koordinatensystem des PBC+ kennen und die drei Text-Blöcke „kleiner Text“, „Text“ und „großer Text“.

Öffne PBC+ Studio, wähle oben rechts **Emulator** und klicke auf **Dateien → Neu**.

Aufgabe 1 ⭐ Hallo!



Baue dieses Programm. Den Block „großer Text“ findest du in **Display**. Teste mit ▶ **Testen**.

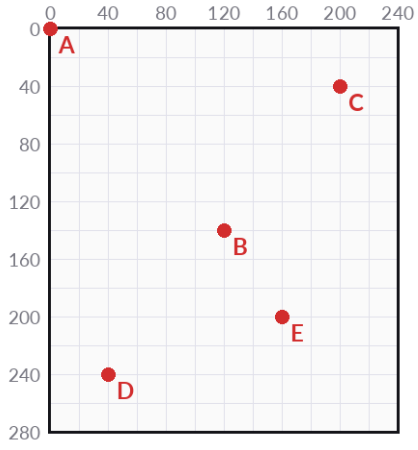
Setze **x** auf 0 und teste. Wo steht der Text jetzt?

_____

Setze **y** auf 0 und teste. Wo steht der Text jetzt?

_____

Aufgabe 2 ⭐ Koordinaten ablesen



Der Bildschirm ist **240** Pixel breit und **280** Pixel hoch. Jeder Punkt hat zwei Koordinaten: **x** zählt nach rechts, **y** zählt nach **unten**. (0, 0) ist oben links.

Schreibe die Koordinaten der Punkte auf:

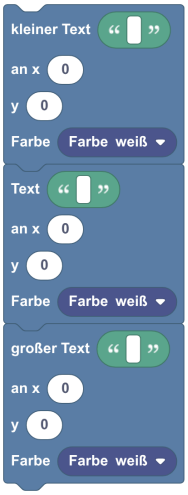
A (,) _____ **B** (,) _____

C (,) _____ **D** (,) _____

E (,) _____

Prüfe eine Antwort: Schreibe mit „kleiner Text“ ein **E** an die Stelle von Punkt E. Der Punkt ist die Ecke oben links des Buchstabens.

Aufgabe 3 ⭐ Drei Größen



In **Display** gibt es drei Text-Blöcke. Schreibe deinen Namen dreimal untereinander: klein, mittel und groß. Die Texte dürfen sich nicht überlappen!

Tipp: Ein kleiner Text ist 16 Pixel hoch, ein mittlerer 24 und ein großer 32 Pixel.

Meine y-Werte: klein _____ mittel _____ groß _____

Aufgabe 4 ⭐⭐ Meine Visitenkarte

Baue eine Visitenkarte: dein Name groß und bunt, darunter deine Klasse (mittel), darunter ein Satz über dein Hobby (klein). Setze über jeden Teil einen Kommentar-Block (ganz unten in der Blockleiste unter **Kommentar**), z. B. „Name“, „Klasse“, „Hobby“: 

Achtung: Die Schrift kennt kein ä, ö, ü und ß. Schreibe `ae`, `oe`, `ue` und `ss` – also `Fussball` statt „Fußball“.

Aufgabe 5 ⭐⭐⭐ Vier Ecken

Schreibe mit „großer Text“ ein **A** in jede Ecke des Bildschirms – so nah an die Ecke wie möglich, aber ganz zu sehen. Was fällt dir an den Ecken des Bildschirms auf?

_____

Nachgedacht: Schreibe „Grüße“ auf den Bildschirm. Was erscheint? Warum?

Das habe ich gelernt:

- ☐ Ich kann einen Text an eine bestimmte Stelle schreiben.
- ☐ Ich weiß: (0, 0) ist oben links, x zählt nach rechts, y nach unten.
- ☐ Ich kenne die drei Textgrößen und weiß, wie hoch sie sind.
- ☐ Ich kann Kommentare in mein Programm schreiben.

Mehr dazu im Buch: Kapitel 2 – Das erste Programm