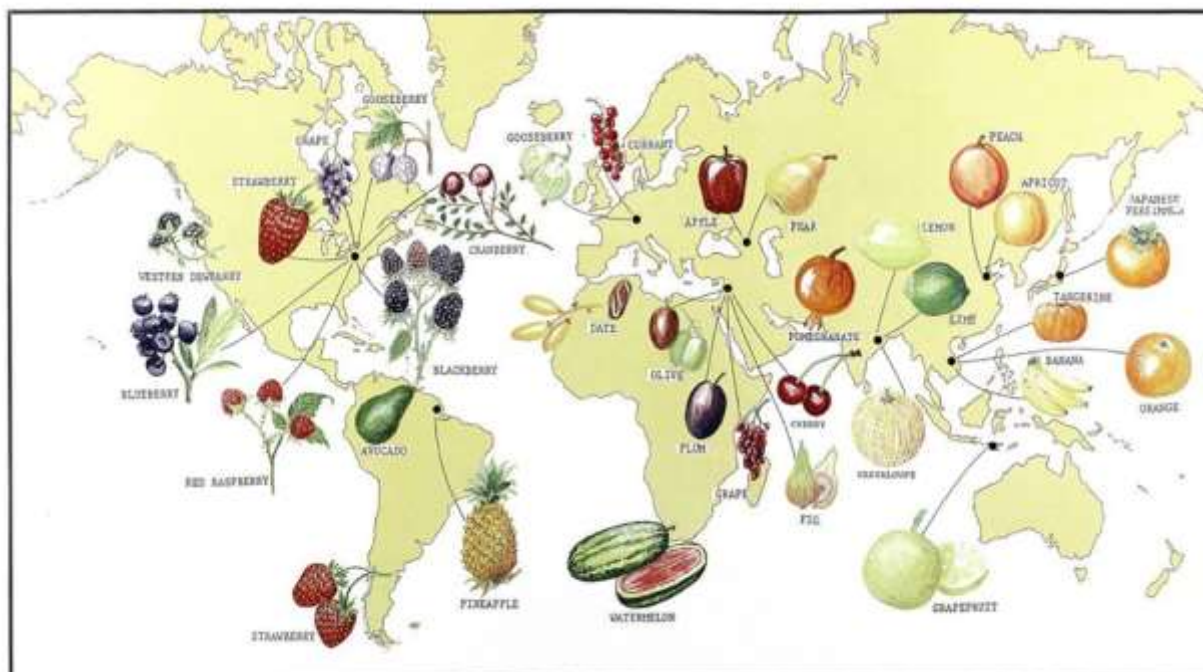


Topshiriqlar:

1. Quyidagi rasmda mevalarning kelib chiqish markazlari berilgan. Ularni quyidagi jadvalda qayta ifodalang. (**Botanika, geografiya va ekologiya fanlarining integratsiyasiga oid topshiriq**).



O`simlik nomi	Meva turi	Kelib chiqqan hududi	O`simlikning hayotiy shakli

1. Meva ishlab chiqarish va agronomik usullar, o'simliklarni parvarishlash, urug'lar va hosilni yaxshilash usullari haqida ma'lumotlar to'plang. To'plagan ma'lumotlaringizni poster ko'rinishiga keltiring. (**Botanika, agronomiya va jurnalistika fanlarining integratsiyasiga oid topshiriq**).
2. Quyidagi masalani ishlang. (**Botanika, matematika va fizika fanlarining integratsiyasiga oid topshiriq**).

Bir olma mevasini tasodifan qo'lingizdan tushib ketganda, uning yerga tushish vaqtini aniqlash uchun matematik va fizika bilimlaridan foydalaning.

Shartlar:

Olma mevasining massasi 0.15 kg.

Olma mevasining diametri 7 sm.

Havo qarshiligi va boshqa tashqi omillarni e'tiborga olinmaydi.

Olma yerga to'g'ridan-to'g'ri (vertikal) tashlanadi.

Yerga tushish uchun boshlang'ich tezlik nolga teng.

Savollar:

Fizika: Olma yerga tushish uchun qancha vaqt kerak bo'ladi? (Gravitatsion tezlashuvni $g = 9.8 \text{ m/s}^2$ deb oling).

Matematika: Olma mevasining erga tushishining grafik tasvirini chizing va tushish vaqtining qanday o'zgarishini ko'rsating.

Yechim:

Fizika:

Yerga tushish vaqti uchun quyidagi fizik formulani qo'llang:

$$t = \sqrt{2h/g}$$

Bu yerda:

h — tushish balandligi (m),

g — yerning gravitatsion tezlashuvi (9.8 m/s²).

4. Mevalarning inson salomatligiga ta'siri haqida tezis tayyorlang. Bunda o'zingiz ixtiyoriy meva tanlang. **(Botanika va tibbiyot fanlarining integratsiyasiga oid topshiriq).**