



جلسه ششم زیست شناسی هفتم
دبیرستان علامه حلی ۵ تهران
مدرس علی چراغیان



"كلوا من طبيبات ما رزقناكم"
از پاکیزگی هایی که به شما روزی دادیم بخورید
آیه ۱۷۲ سوره بقره

پاسخ کارهای بعد از کلاس

سوال اول

روشی برای اندازه گیری میزان آب میوه و سبزیجات طراحی کنید

- آبگیری
- خشک کردن

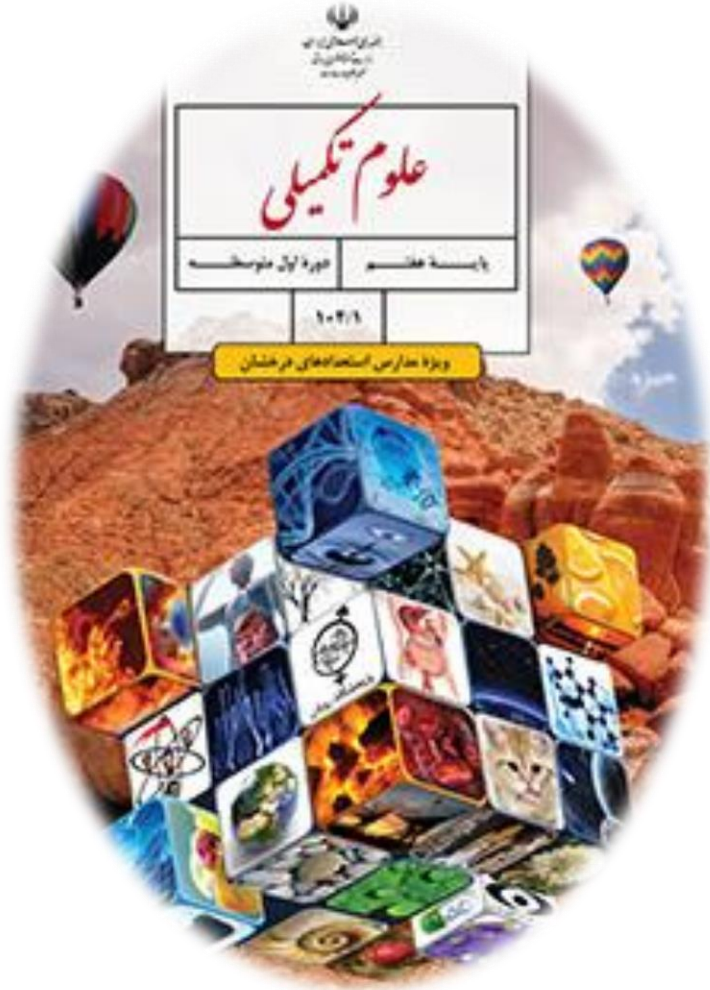
سوال دوم

با ذکر دلیل بگویید آیا جمله زیر درست است یا خیر؟

"نیاز همه ی افراد به نوشیدن آب یکسان است"

- تفاوت شرایط آب و هوایی
- میزان فعالیت افراد
- سن و جنس





کتاب تکمیلی فصل ۱۲

هتروترروف و اتوتروف

اتوتروف(غذا می سازند)

ساختن غذا از مواد با منشا غیر زنده(مواد معدنی)
گیاهان، جلبک ها و بسیاری از باکتری ها
گیاهان: تولید مواد قندی با نور خورشید و کربن دی اکسید و آب



هتروتروف و اتوتروف

هتروتروف (غذا می خورند)

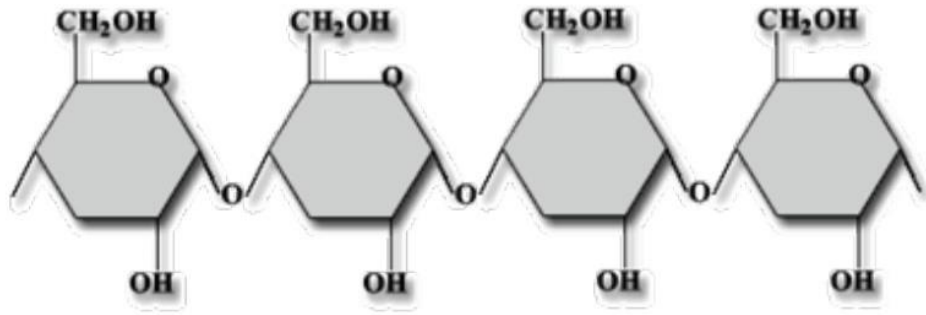
تامین مواد غذایی و انرژی با خوردن جانداران دیگر (مواد زنده و آلی)
سایر موجودات زنده مانند جانوران: گیاهخوار، گوشتخوار، همه چیزخوار



مونومر (تکیار) و پلیمر (بسیار)

- پلیمر: مولکول های بزرگی که از زیر واحد های متعدد و نسبتا مشابه تشکیل شده است
مثل نشاسته، دنا، پروتئین

*اصلاح کربوهیدرات ساده



نشاسته (از گلوکز)

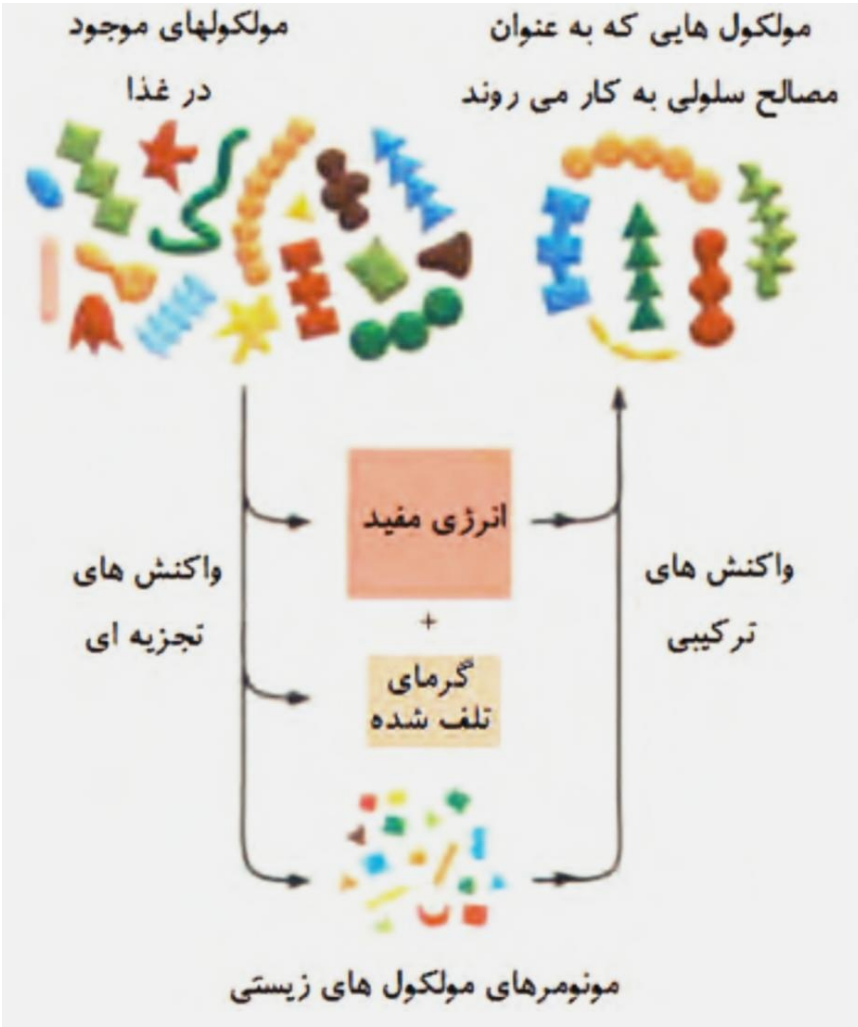
نحوه تشکیل پلیمر



- مونومر: هر یک از زیر واحدها

مولکول های پلیمری در مواد غذایی

- تخریب پلیمر های غذایی
- جذب مونومرها از دستگاه گوارش
- ساخت پلیمر های مورد نیاز بدن در سلول ها



آزمایش نشاسته و محلول ید



آب مقطر + لوگول

محلول نشاسته + لوگول

آزمایش ویتامین ث، نشاسته و محلول ید



خدا حافظی

