### Check 高分子化学

これだけでもできるようにしよう!

## [天然高分子]

- (I) α-グルコースの構造式
- (2) β-グルコースの構造式
- (3) アミノ酸 (側鎖は R) の構造式
- (4) 核酸の塩基の名前 (5種類)
- (5) タンパク質の二次構造で形成される構造 (2種類)
- (6) 塩基性アミノ酸(少なくても | 種類)
- (7) 酸性アミノ酸 (少なくても2種類)
- (8) 硫黄が含まれているアミノ酸 (少なくても)種類)
- (9) ビウレット反応に反応する化合物
- (10) キサントプロテイン反応に反応する化合物
- (11) ニンヒドリン反応に反応する化合物
- (12) 二糖類スクロースを加水分解してできる糖の名称
- (13) 二糖類マルトースを加水分解してできる糖の名称
- (14) 二糖類ラクトースを加水分解してできる糖の名称
- (15) 還元性のない二糖類(1種)
- (16) ラクトースを分解する酵素の名称
- (17) デンプンの2成分の名称
- (18) デンプン以外の多糖類の名称(少なくても2種類)
- (19) 再生繊維の例(少なくても1種)

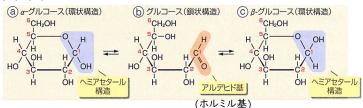
# [合成高分子]

- (20) ナイロン 66 のモノマーの名称 (2種)
- (21) ナイロン 6 のモノマーの名称 (1種)
- (22) ポリエチレンテレフタラート (PET) のモノマーの名称 (2種)
- (23) ポリエチレンの構造式(重合度は n)
- (24) ポリスチレンの構造式(重合度は n)
- (25) ポリアクリロニトリルの構造式(重合度は n)
- (26) ポリビニルアルコールの構造式(重合度は n)
- (27) ポリ酢酸ビニルの構造式(重合度は n)
- (28) 熱硬化性樹脂の例(3種類)
- (29) ゴムの例 (少なくても | 種類)
- (30) 生分解性プラスチックの例(少なくても)種類)

## Check 高分子化学 解答

#### [天然高分子]

(1)(2)



- (3) R-CH(NH<sub>2</sub>)-COOH
- (4) r = (C), f = (
- (5) α-ヘリックス構造, β-シート構造
- (6) リシンなど
- (7) アスパラギン酸, グルタミン酸
- (8) システイン, メチオニン
- (9) トリペプチド以上のペプチド
- (10) ベンゼン環, タンパク質
- (11) アミノ酸
- (12) グルコース+フルクトース
- (13) グルコース×2
- (14) グルコース+ガラクトース
- (15) スクロース
- (16) ラクターゼ
- (17) アミロース, アミロペクチン
- (18) セルロース, グリコーゲン
- (19) 銅アンモニアレーヨン, ビスコースレーヨン

#### [合成高分子]

- (20) ヘキサメチレンジアミン+アジピン酸
- (21) ε-カプロラクタム
- (22) エチレングリコール+テレフタル酸
- (23)(24)

- $(26) [CH_2 CH(OH)]_n -$
- (27) [CH<sub>2</sub>-CH(OCOCH<sub>3</sub>)]<sub>n</sub> -
- (28) フェノール樹脂, 尿素樹脂, メラミン樹脂
- (29) BR, NBR, SBR など
- (30) ポリ乳酸