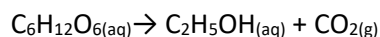


VERIFICA FORMATIVA DI CHIMICA (misura della concentrazione delle soluzioni, volume molare dei gas) CLASSE 3ASA

NOME E COGNOME.....DATA.....VOTO.....

Versione A

1. L'etanolo può derivare dalla fermentazione del Glucosio,  $C_6H_{12}O_6$ .



- Bilancia la reazione (1pto)
  - Quanti grammi di etanolo e quanti grammi di diossido di carbonio si ottengono da 800 ml di una soluzione 0.8M di zucchero? (3 pti)
  - Quanti millilitri di etanolo ( $d = 0,79 \text{ g/mL}$ ) si ottengono? (3 pti)
  - Quanti ml di  $CO_2$ ? (3 pti)
2. Quale volume di acqua, espresso in ml, si deve aggiungere a 100g di una soluzione di KOH al 30% ( $d=1.29 \text{ g/mL}$ ) per avere una soluzione 1M? (5 pti)

VERIFICA FORMATIVA DI CHIMICA (misura della concentrazione delle soluzioni, volume molare dei gas) CLASSE 3ASA

NOME E COGNOME.....DATA.....VOTO.....

Versione B

1. Dopo la fine della reazione che avviene per aggiunta di 180,0 g di zinco a un becher di acido cloridrico, nel becher rimangono 35 g di zinco.



- Bilancia la reazione (1 pto)
  - Quanti litri di idrogeno gassoso si sono formati? (3 pti)
  - Quanti grammi di HCl hanno reagito? (3 pti)
  - Che volume di una soluzione di HCl 0.1 M sarebbe necessario per far reagire completamente il campione di partenza di zinco? (3 pti)
2. Una soluzione è ottenuta sciogliendo 61.9g di  $H_3PO_4$  in 500g di  $H_2O$ . La densità della soluzione è 1.16 g/mL. (5 pti)
- Calcolare molarità della soluzione.
  - Calcolare molarità della soluzione ottenuta aggiungendo 10mL della soluzione di partenza a 20 mL di una soluzione 0.5M di  $H_3PO_4$