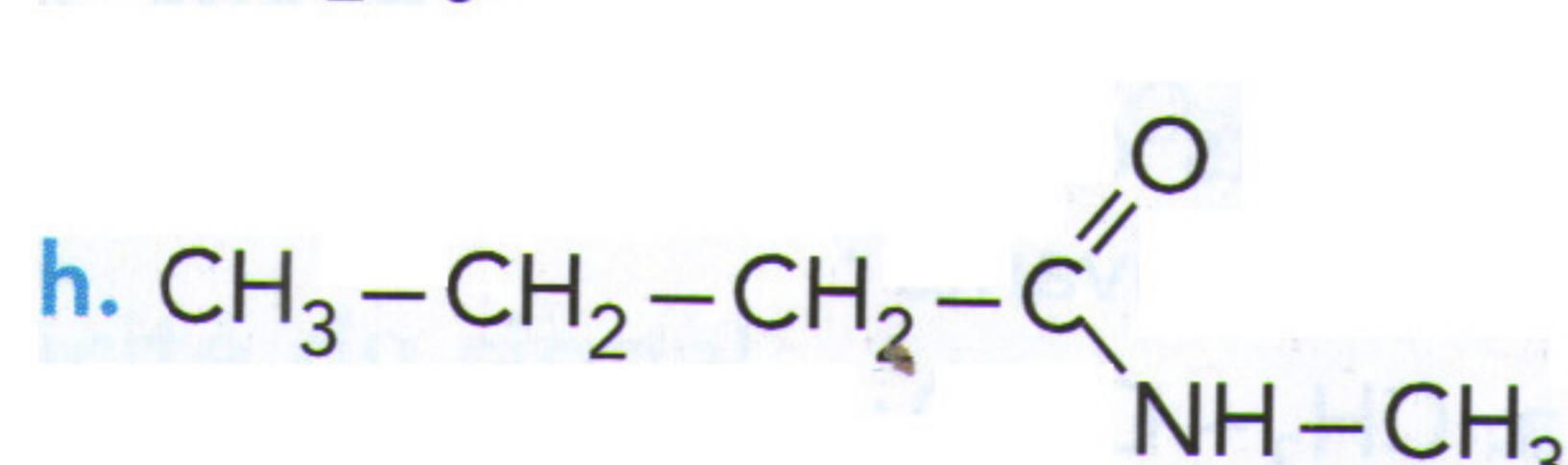
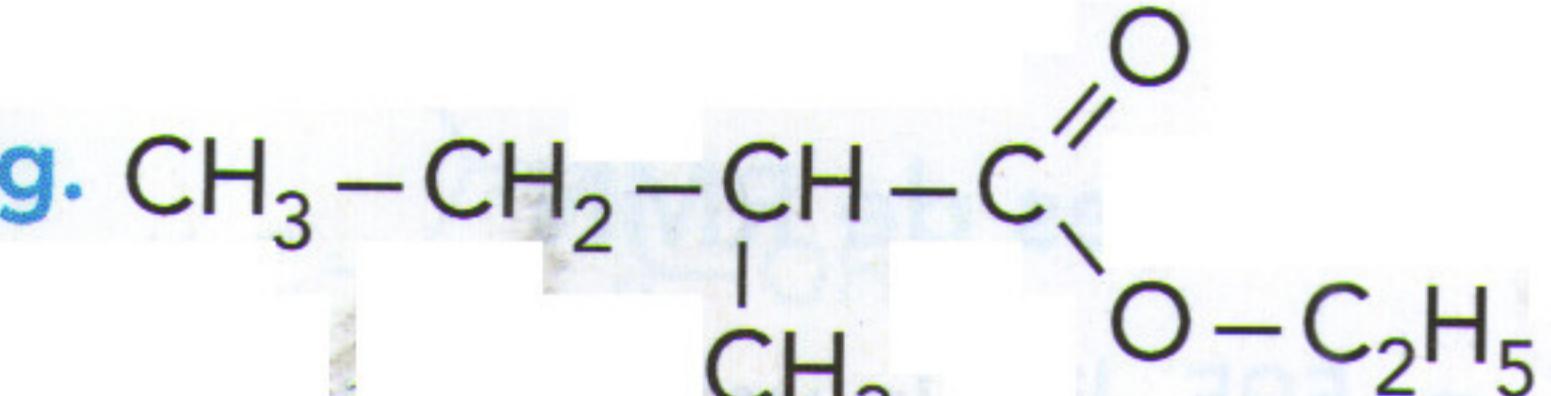
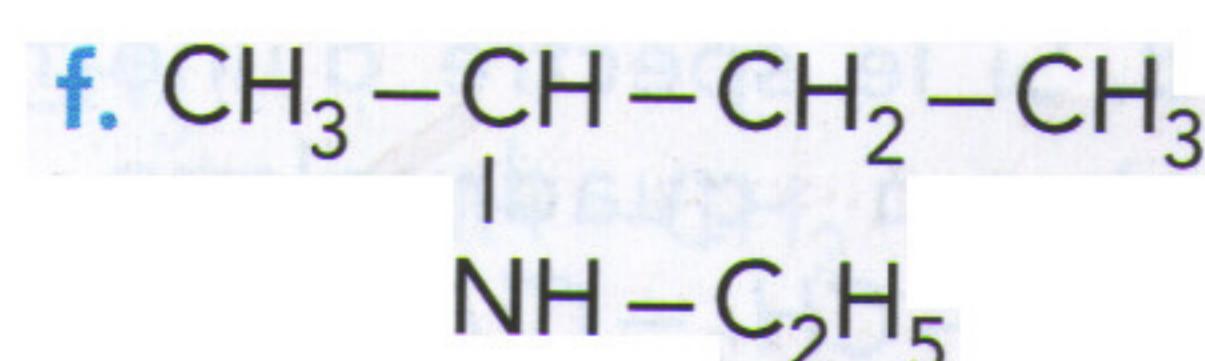
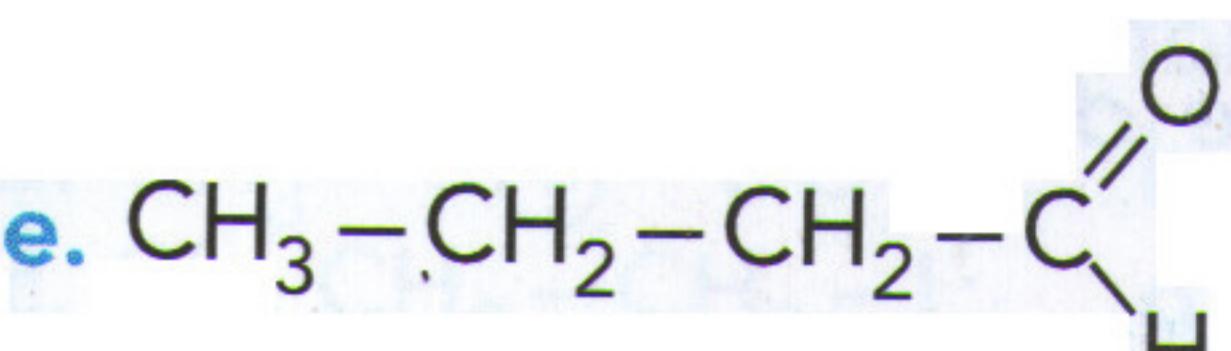
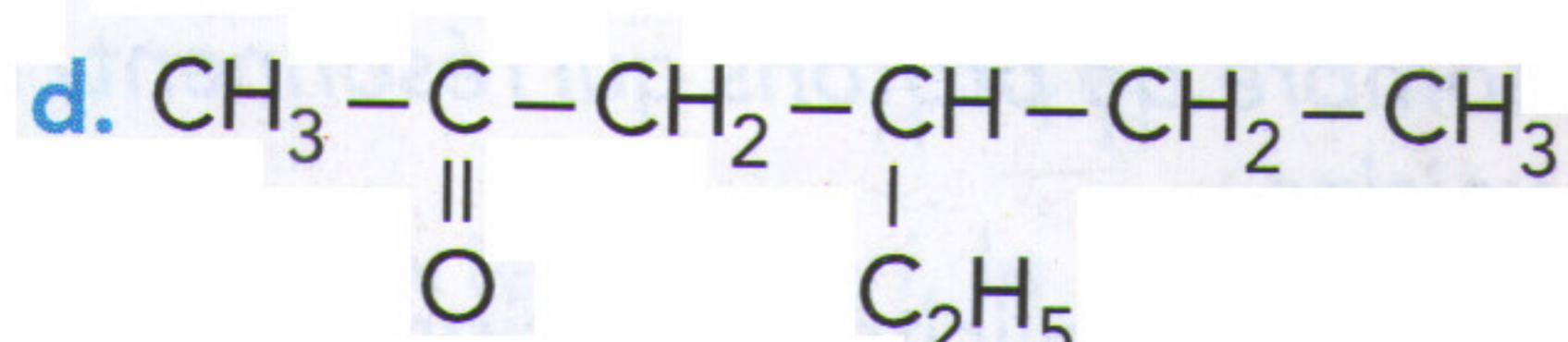
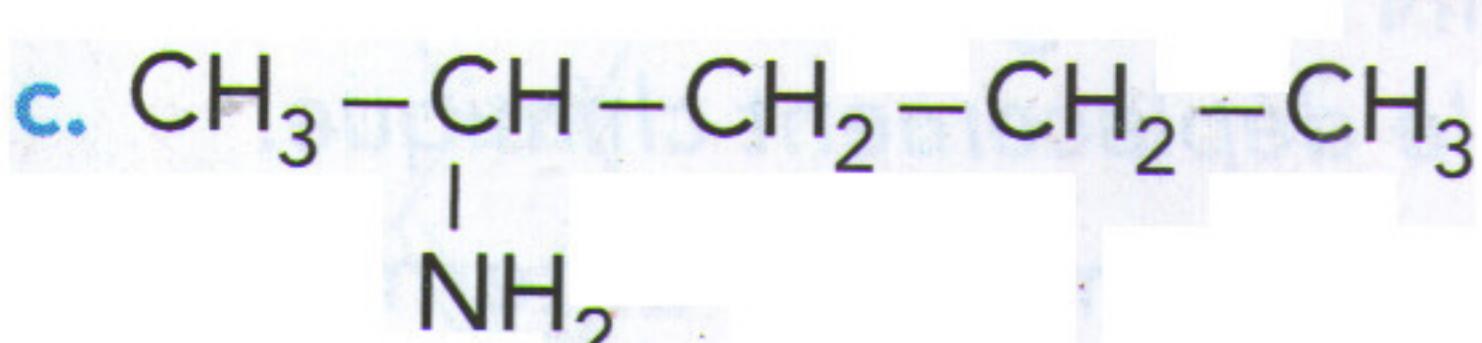
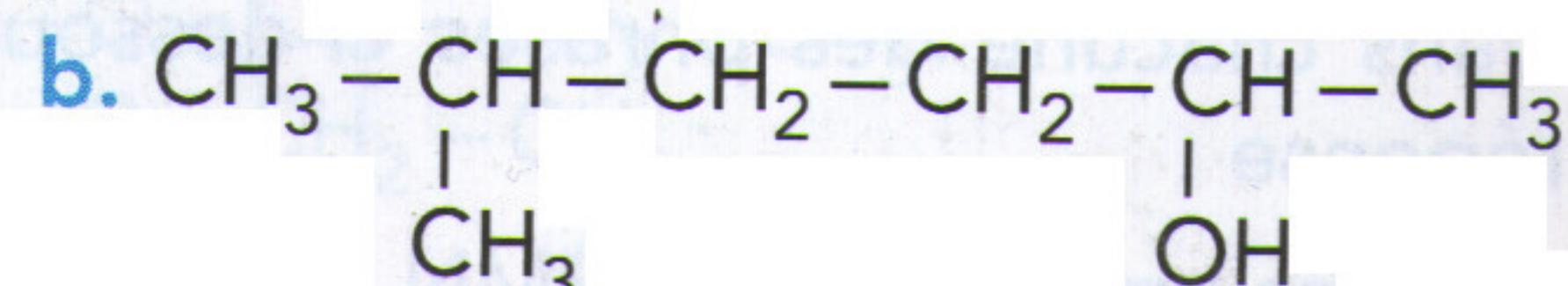
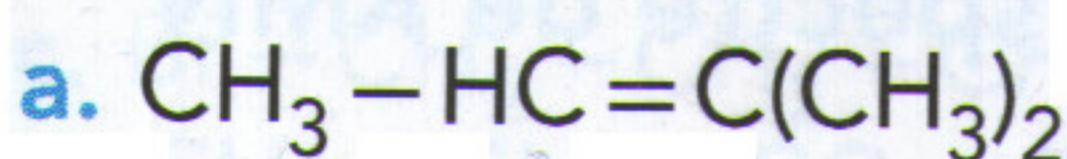


11 Nommer des composés organiques

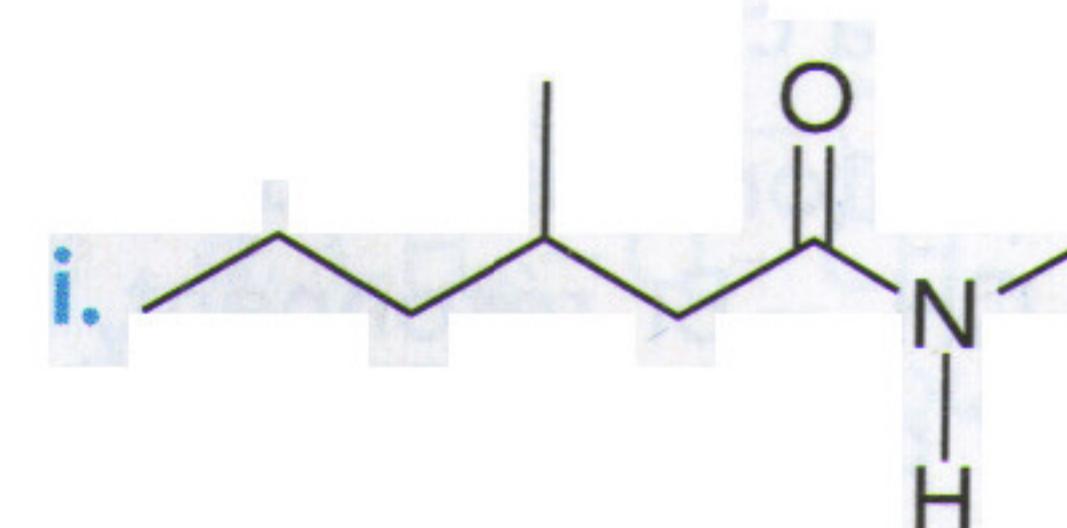
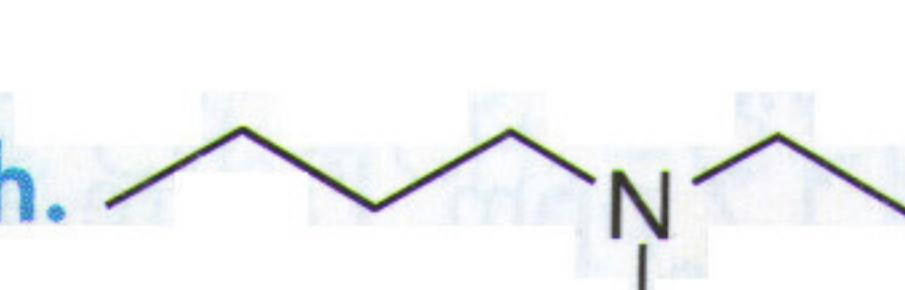
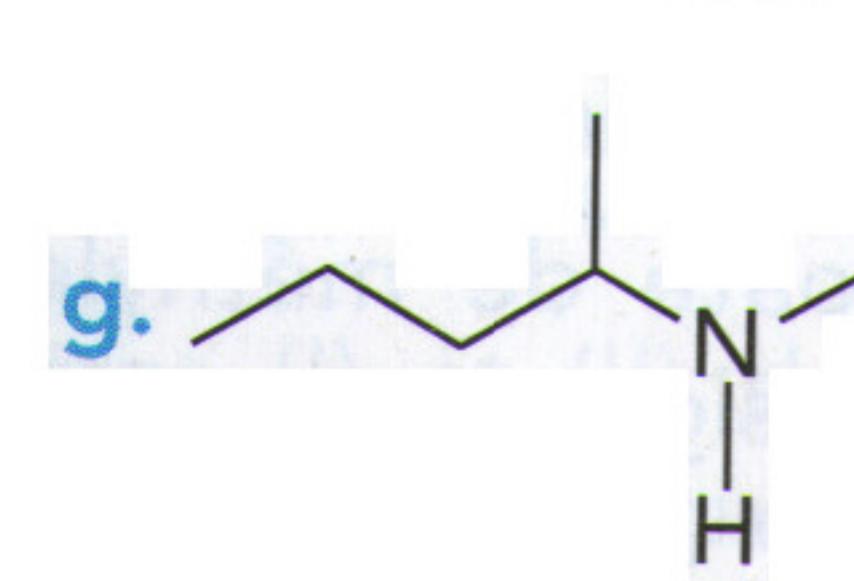
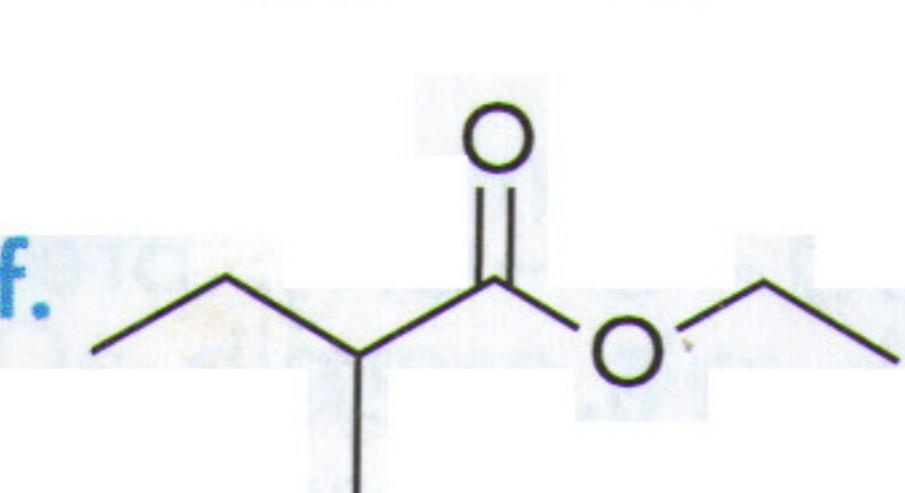
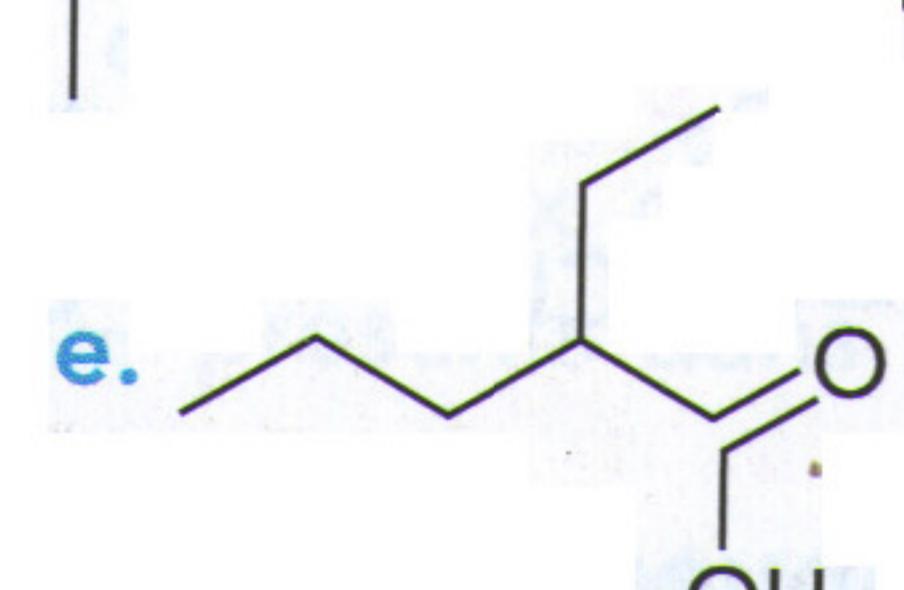
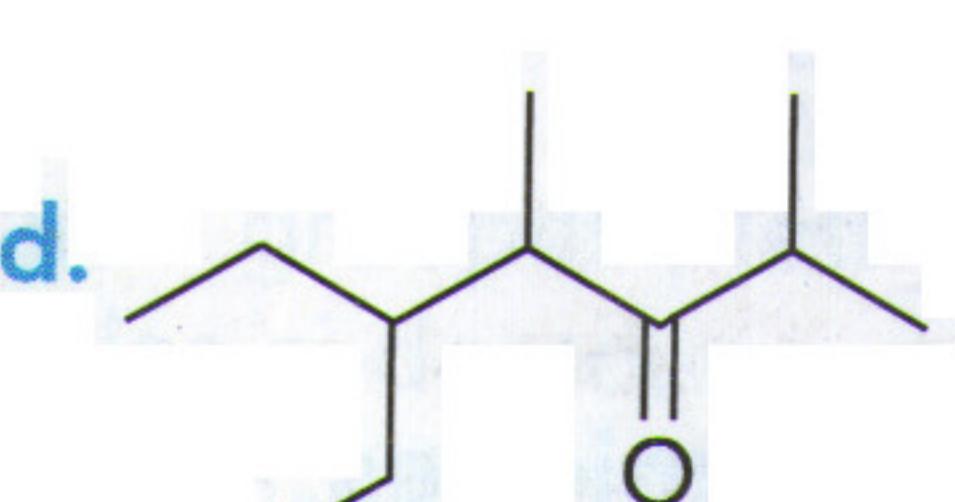
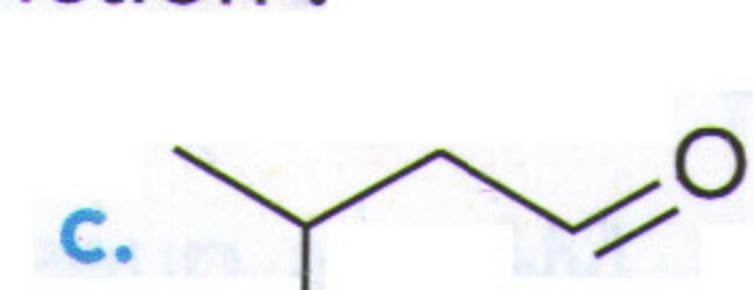
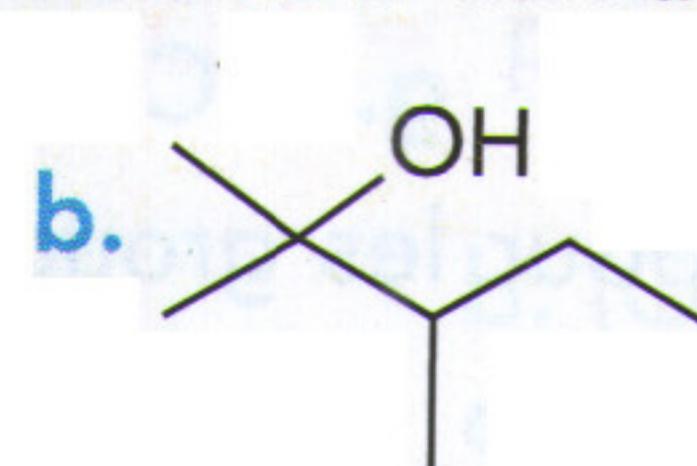
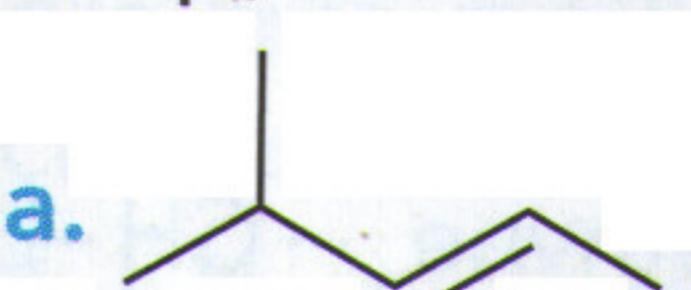
1. Repérer les groupes caractéristiques présents dans les composés, dont les formules semi-développées sont données ci-après. Associer à chacun d'eux une fonction :



2. Nommer ces composés.

12 Utiliser des formules topologiques

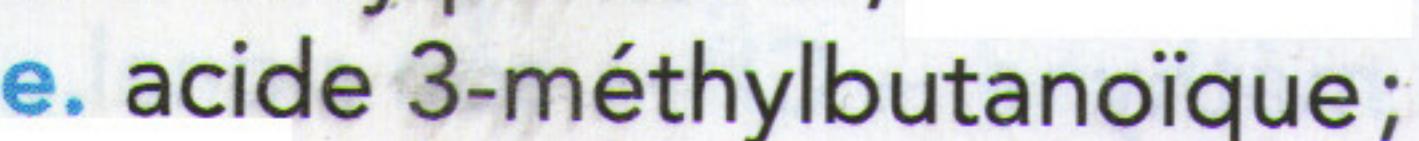
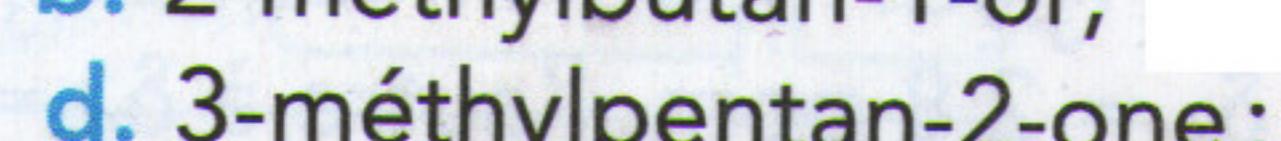
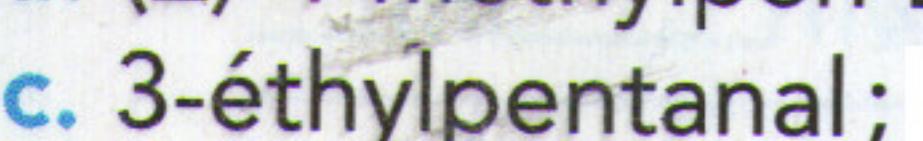
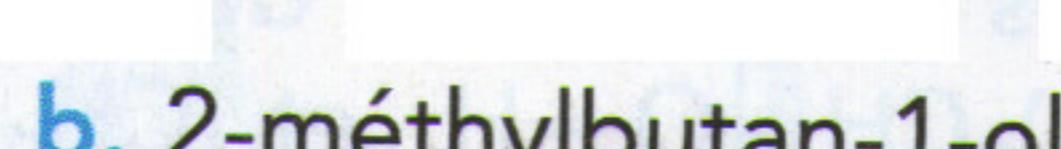
1. Repérer les groupes caractéristiques présents dans les composés, dont les formules topologiques sont données ci-après. Associer à chacun d'eux une fonction :



2. Nommer ces composés.

13 Écrire une formule semi-développée à partir d'un nom

1. Écrire les formules semi-développées des composés suivants :

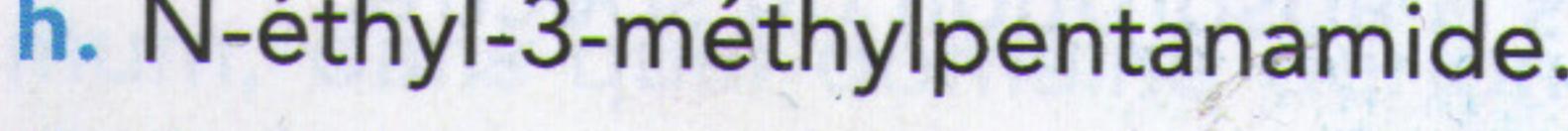
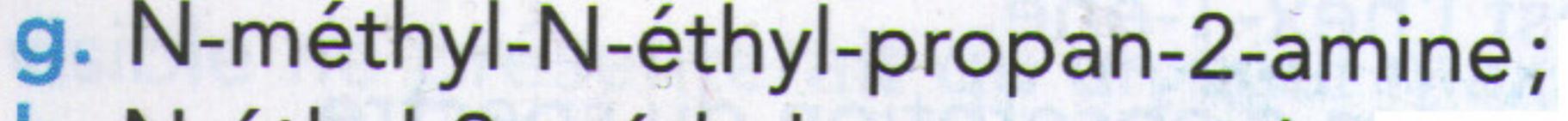
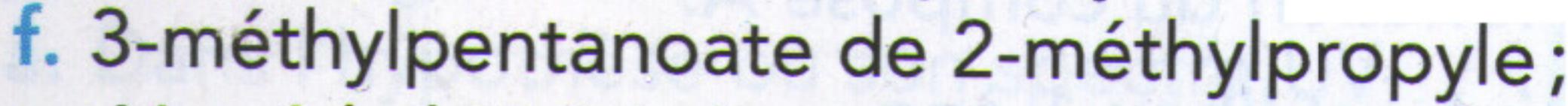
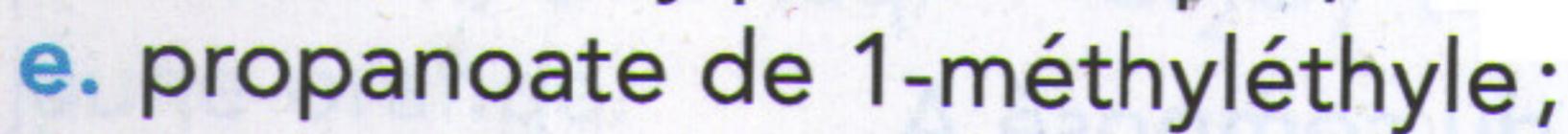
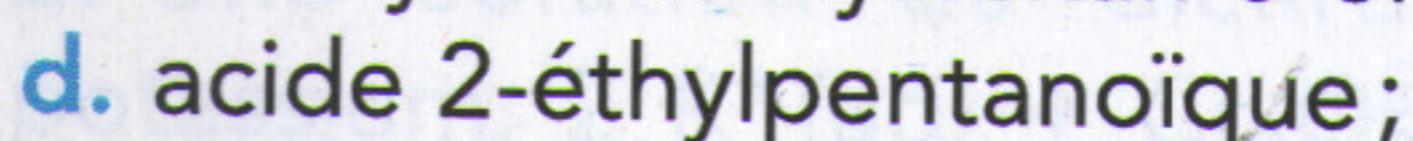
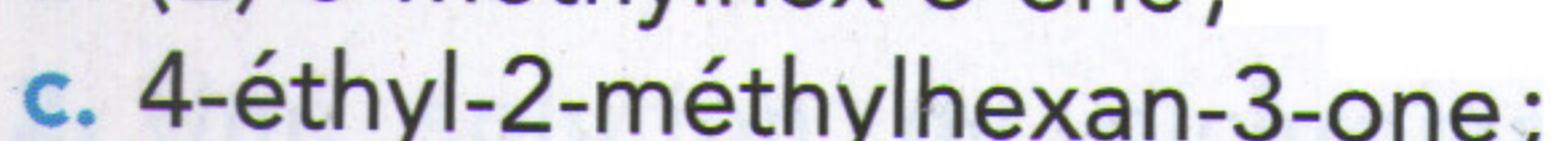


- f. 2-méthylpropanoate d'éthyle;
g. propan-2-amine; h. N-éthyl-butan-1-amine;
i. propanamide; j. N-méthyl-éthanamide.

2. Repérer les groupes caractéristiques présents en associant à chacun d'eux une fonction chimique.

14 Écrire une formule topologique à partir d'un nom

1. Écrire les formules topologiques des composés suivants :



2. Repérer les groupes caractéristiques présents, en associant à chacun d'eux une fonction chimique.

Quels renseignements fournit un spectre infrarouge ?

15 Savoir lire et exploiter un spectre infrarouge

Dans chacune des phrases ci-dessous choisir la bonne réponse :

1. Dans un spectre infrarouge, on lit généralement l'absorbance / la transmittance en ordonnée et le nombre d'ondes / la longueur d'onde en abscisse.

2. Pour les spectres infrarouge :

$$600 \text{ ppm} \leq \sigma \leq 4000 \text{ ppm} / 600 \text{ cm}^{-1} \leq \sigma \leq 4000 \text{ cm}^{-1}$$

3. Un spectre infrarouge est un spectre d'absorption / d'émission.

4. Un spectre infrarouge renseigne sur la nature des liaisons présentes / la couleur du composé étudié.

16 Reconnaître des bandes d'absorption

On utilisera si nécessaire le tableau du document 11, p. 96, ou de la fiche n° 11B, p. 594.

Un extrait du spectre infrarouge de l'hexan-2-ol est donné ci-dessous.

1. Écrire la formule semi-développée de l'hexan-2-ol. En déduire le groupe caractéristique et la fonction chimique de ce composé.

2. Identifier alors les bandes d'absorption notées (a), (b), (c) et (d).

