

MSN 34-35 – GRANDEURS ET MESURES

9 ^{ème} (dès 2011-2012)	10 ^{ème} (dès 2012-2013)	11 ^{ème} (dès 2013-2014)
Lignes et surfaces		
<ul style="list-style-type: none"> - Estimation, comparaison, classement et mesure de grandeurs par manipulation de lignes, angles, surfaces, en utilisant des unités conventionnelles et non conventionnelles - Mesure des dimensions adéquates et calcul : <ul style="list-style-type: none"> • du périmètre d'un polygone • de l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un parallélogramme, d'un losange, d'un trapèze (par décomposition et à l'aide d'une formule) • de l'aire d'un polygone par décomposition en figures simples - Estimation, comparaison, classement et mesure de grandeurs, choix d'une unité adéquate, prise de mesure à l'aide d'un instrument adapté et expression d'une grandeur dans des unités de longueur et aire 	<ul style="list-style-type: none"> - Estimation, comparaison, classement et mesure de grandeurs par manipulation de lignes, angles, surfaces, en utilisant des unités conventionnelles et non conventionnelles. - Estimation, comparaison, classement et mesure des dimensions adéquates et calcul : <ul style="list-style-type: none"> • du périmètre et de l'aire d'un disque • de la longueur d'un arc de cercle et de l'aire d'un secteur circulaire N1vs / N2vs sensibilisation • du périmètre et de l'aire d'un polygone et d'une surface par décomposition en figures simples - Calcul d'une grandeur manquante à partir de celles qui sont connues (<i>hauteur d'un triangle à partir de sa base et de son aire, ...</i>) - Utilisation du théorème de Pythagore N1vs / N2vs sensibilisation - Estimation, comparaison, classement et mesure de grandeurs, choix d'une unité adéquate, prise de mesure à l'aide d'un instrument adapté et expression d'une grandeur dans diverses unités de longueur et aire 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparaison, classement et mesure de grandeurs par manipulation de lignes, angles, surfaces, en utilisant des unités conventionnelles et non conventionnelles. - Mesure des dimensions adéquates et calcul : <ul style="list-style-type: none"> • de la longueur d'un arc de cercle et de l'aire d'un secteur circulaire • du périmètre et de l'aire d'une surface par décomposition en figures simples - Calcul d'une grandeur manquante à partir de celles qui sont connues (<i>hauteur d'un triangle à partir de sa base et de son aire, ...</i>) - Utilisation du théorème de Pythagore - Utilisation de la proportionnalité des figures semblables et du théorème de Thalès N1vs

MSN 34-35 – GRANDEURS ET MESURES

9 ^{ème} (dès 2011-2012)	10 ^{ème} (dès 2012-2013)	11 ^{ème} (dès 2013-2014)
Solides et diverses mesures		
<ul style="list-style-type: none"> - Estimation, comparaison, classement et mesure de grandeurs par manipulation de solides, en utilisant des unités conventionnelles et non conventionnelles. - Mesure des dimensions adéquates et calcul <ul style="list-style-type: none"> • du volume et de l'aire du cube et du parallélépipède rectangle • du volume (par décomposition et à l'aide d'une formule) et de l'aire de prismes droits (à base triangulaire ou parallélogramme) - Estimation, comparaison, classement et mesure de grandeurs, choix d'une unité adéquate, prise de mesure à l'aide d'un instrument adapté et expression d'une grandeur dans diverses unités : <ul style="list-style-type: none"> • longueur, aire ; volume, capacité; masse ; temps - Sensibilisation aux aspects culturels et historiques de la mesure 	<ul style="list-style-type: none"> - Estimation, comparaison, classement et mesure de grandeurs par manipulation de solides, en utilisant des unités conventionnelles et non conventionnelles. - Mesure des dimensions adéquates et calcul : <ul style="list-style-type: none"> • du volume (par décomposition et à l'aide d'une formule) et de l'aire de prismes droits • du volume et de l'aire du cylindre • du volume d'un solide (en le décomposant au besoin en solides simples) - Calcul d'une grandeur manquante à partir de celles qui sont connues - Estimation, comparaison, classement et mesure de grandeurs, choix d'une unité adéquate, prise de mesure à l'aide d'un instrument adapté et expression d'une grandeur dans diverses unités : <ul style="list-style-type: none"> • longueur, aire, volume, capacité • masse, temps - Sensibilisation aux aspects culturels et historiques de la mesure 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparaison, classement et mesure de grandeurs par manipulation de solides, en utilisant des unités conventionnelles et non conventionnelles. - Mesure des dimensions adéquates et calcul : <ul style="list-style-type: none"> • du volume et de l'aire d'une pyramide; • du volume et de l'aire d'une sphère N1vs • du volume d'un cône • du volume d'un solide (en le décomposant au besoin en solides simples) - Calcul d'une grandeur manquante à partir de celles qui sont connues - Estimation de grandeurs, choix d'une unité adéquate, prise de mesure à l'aide d'un instrument adapté et expression d'une grandeur dans diverses unités : <ul style="list-style-type: none"> • volume, capacité, temps • vitesse • autres grandeurs (débit, masse volumique, ...) - Sensibilisation aux aspects culturels et historiques de la mesure