

Première édition
2014-02-15

AMENDEMENT 1
2017-10

**Acoustique — Mesurage in situ de
l'isolation acoustique des bâtiments et
des éléments de construction —**

**Partie 1:
Isolation des bruits aériens**

AMENDEMENT 1
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

*Acoustics — Field measurement of sound insulation in buildings and
of building elements —*

ISO 16283-1:2014/Amd 1:2017

Part 1: Airborne sound insulation

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/201887c0-5236-4102-896f-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/201887c0-5236-4102-896f-fb38fdac1e11/iso-16283-1-2014-amd-1-2017)

[fb38fdac1e11/iso-16283-1-2014-amd-1-2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/201887c0-5236-4102-896f-fb38fdac1e11/iso-16283-1-2014-amd-1-2017)

AMENDMENT 1 2014-amd-1-2017



Numéro de référence
ISO 16283-1:2014/Amd.1:2017(F)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-896f-fb38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant : www.iso.org/iso/foreword.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 43, *Acoustique*, sous-comité SC 2, *Acoustique des bâtiments*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 16283 se trouve sur le site Web de l'ISO.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 16283-1:2014/Amd 1:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-896f-fb38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-896f-fb38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017>

Acoustique — Mesurage in situ de l'isolation acoustique des bâtiments et des éléments de construction —

Partie 1: Isolation des bruits aériens

AMENDEMENT 1

3.14

Ajouter la note à l'article suivante :

Note 5 à l'article : Pour les salles disposées en quinconce ou à des niveaux différents, S correspond à l'aire de la partie de la cloison qui est commune aux deux salles. Si l'aire de la cloison commune est de 0 m^2 , l'indice d'affaiblissement acoustique apparent n'est pas défini, il est donc logique d'utiliser l'isolement acoustique normalisé dans ce cas. S'il est nécessaire d'indiquer l'indice d'affaiblissement acoustique apparent (par exemple, en raison de la réglementation) pour des pièces disposées en quinconce ou à des niveaux différents, lorsque l'aire de la cloison commune est supérieure à 0 m^2 mais inférieure à 10 m^2 , la méthode ci-après peut être utilisée. Calculer $V/7,5$, où V est le volume, en mètres cubes, de la salle de réception, qui doit être plus petite que la salle d'émission, sauf si la salle d'émission et la salle de réception sont de volume identique. Si l'aire de la cloison commune est supérieure à $V/7,5$, on considère que S correspond à l'aire de la cloison commune ; dans le cas contraire, on considère que S équivaut à $V/7,5$.

[ISO 16283-1:2014/Amd 1:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-896f-fb38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-896f-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-896f-fb38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017)

[fb38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-896f-fb38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017)

4.1, premier et deuxième alinéas

Supprimer "0 ou".

4.2, première phrase

Supprimer "0 ou".

8.2.1, NOTE

Supprimer la dernière phrase.

8.5

Remplacer le paragraphe par ce qui suit :

8.5 Calcul du niveau moyen de pression acoustique basse fréquence

8.5.1 Plusieurs haut-parleurs fonctionnant simultanément

Lorsque plusieurs haut-parleurs fonctionnent simultanément, le niveau de pression acoustique dans les coins, L_{Corner} , correspond au plus haut niveau de pression acoustique dans toute la série de coins mesurés pour chacune des bandes de tiers d'octave de 50 Hz, 63 Hz et 80 Hz, après avoir effectué les éventuelles corrections nécessaires pour tenir compte du bruit de fond selon 9.2.

NOTE Pour chacune desdites bandes de tiers d'octave, le niveau de pression acoustique le plus élevé peut être associé à différents coins de la salle.

Le niveau moyen de pression acoustique basse fréquence (moyenne énergétique) dans les bandes de tiers d'octave de 50 Hz, 63 Hz et 80 Hz est calculé en combinant L_{Corner} et la valeur moyenne de L à l'aide de la [Formule \(12\)](#).

$$L_{\text{LF}} = 10 \lg \left[\frac{10^{0,1L_{\text{Corner}}} + (2 \times 10^{0,1L})}{3} \right] \quad (12)$$

Utiliser la Formule (1) pour calculer l'isolement acoustique brut en remplaçant L_1 et/ou L_2 par L_{LF} en fonction du volume des salles. Calculer l'isolement acoustique normalisé à l'aide de la Formule (2), ou l'indice d'affaiblissement acoustique apparent à l'aide de la Formule (4), pour les bandes de tiers d'octave de 50 Hz, 63 Hz et 80 Hz.

8.5.2 Haut-parleur unique fonctionnant à plusieurs emplacements

Pour chaque position du haut-parleur, le niveau de pression acoustique dans les coins, L_{Corner} , correspond au plus haut niveau de pression acoustique dans toute la série de coins mesurés pour chacune des bandes de tiers d'octave de 50 Hz, 63 Hz et 80 Hz, après avoir effectué les éventuelles corrections nécessaires pour tenir compte du bruit de fond selon 9.2.

NOTE Pour chacune desdites bandes de tiers d'octave, le niveau de pression acoustique le plus élevé peut être associé à différents coins de la salle.

Pour chaque position du haut-parleur, le niveau moyen de pression acoustique basse fréquence (moyenne énergétique) dans les bandes de tiers d'octave de 50 Hz, 63 Hz et 80 Hz est calculé en combinant L_{Corner} et la valeur moyenne de L à l'aide de la [Formule \(12\)](#).

Utiliser la Formule (1) pour calculer l'isolement acoustique brut en remplaçant L_1 et/ou L_2 par L_{LF} en fonction du volume des salles. Pour chaque position du haut-parleur, calculer un isolement acoustique normalisé à l'aide de la Formule (2), ou un indice d'affaiblissement acoustique apparent à l'aide de la Formule (4), pour les bandes de tiers d'octave de 50 Hz, 63 Hz et 80 Hz. Enfin, calculer l'isolement acoustique normalisé à l'aide de la Formule (6) ou l'indice d'affaiblissement acoustique apparent à l'aide de la Formule (7).

9.2, premier alinéa

Modifier la référence à la Formule dans la dernière phrase, comme suit : "et le niveau de pression acoustique dans les coins d'après la Formule (13)."

Modifier la numérotation de la Formule, de sorte que celle-ci constitue la Formule (13) et non plus la Formule (14).

9.2, deuxième alinéa

Modifier la référence à la Formule dans la première phrase, comme suit : "Les valeurs de L_{sb} et L_{b} doivent être limitées à une décimale avant d'être utilisées dans la Formule (13)."

Article 11, premier alinéa

Modifier les références aux Formules, comme suit : "doivent être calculées à partir des valeurs de bande de tiers d'octave dans chaque bande d'octave d'après la Formule (14) ou (15), respectivement."

Modifier la numérotation de la Formule, de sorte que celle-ci constitue la Formule (14) et non plus la Formule (15).

Modifier la numérotation de la Formule, de sorte que celle-ci constitue la Formule (15) et non plus la Formule (16).

Article 11, deuxième alinéa

Modifier les références aux Formules dans la première phrase, comme suit : "Les valeurs de bande de tiers d'octave doivent être limitées à une décimale avant d'être utilisées dans les Formules (14) et (15)."

Article 14, f)

Ajouter le texte suivant :

(pour les salles disposées en quinconce ou à des niveaux différents, indiquer si cette valeur correspond à l'aire de la cloison commune ou au résultat de $V/7,5$, selon 3.14).

C.4.4

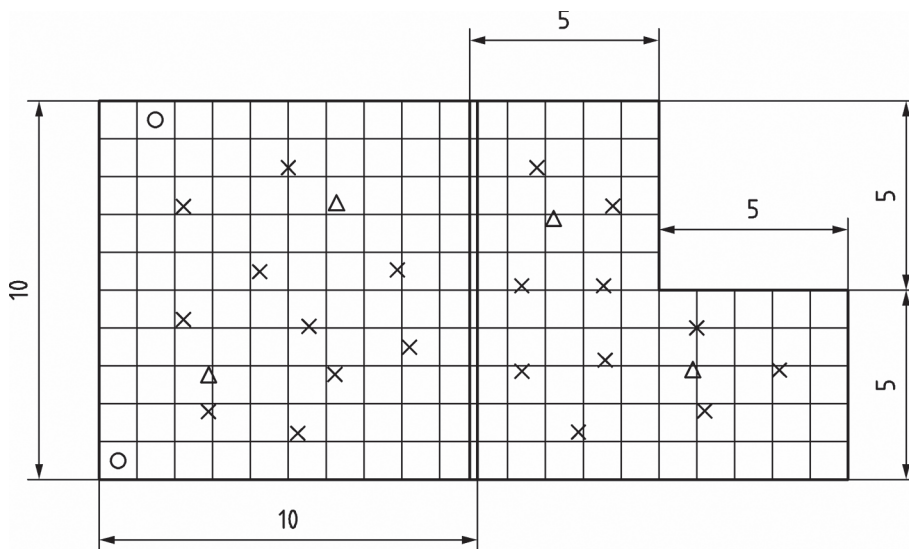
Remplacer la [Formule \(C.5\)](#) par la suivante :

$$R'_{\text{door_app}} = -10 \lg \left(10^{-R'_{\text{door}}/10} - 10^{-R'_{\text{door_ins}}/10} \right) \quad (\text{C.5})$$

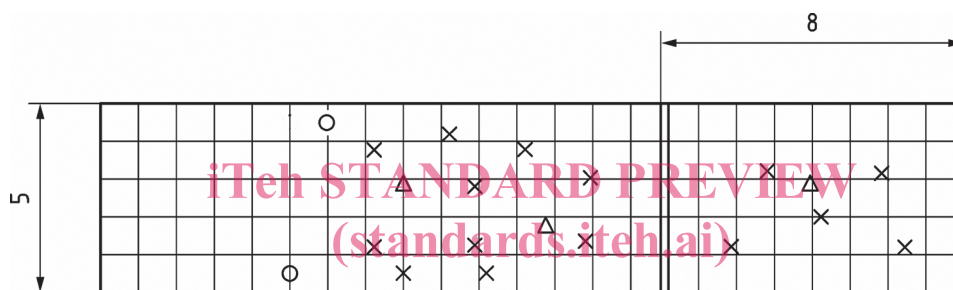
Figure D.1

ISO 16283-1:2014/Amd 1:2017
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-896f-fb38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017>

Remplacer les Figures D.1 a) à i), k), m) et n) par les suivantes :

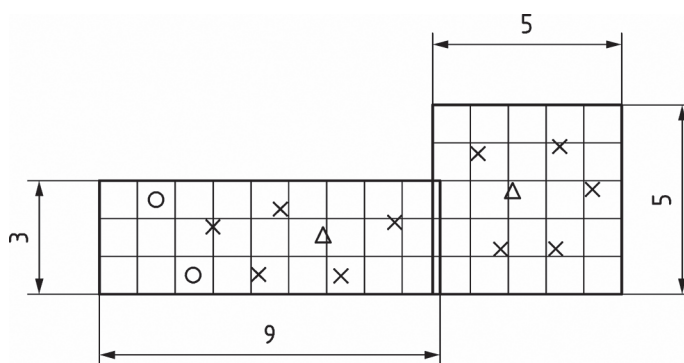


a) Exemple 1

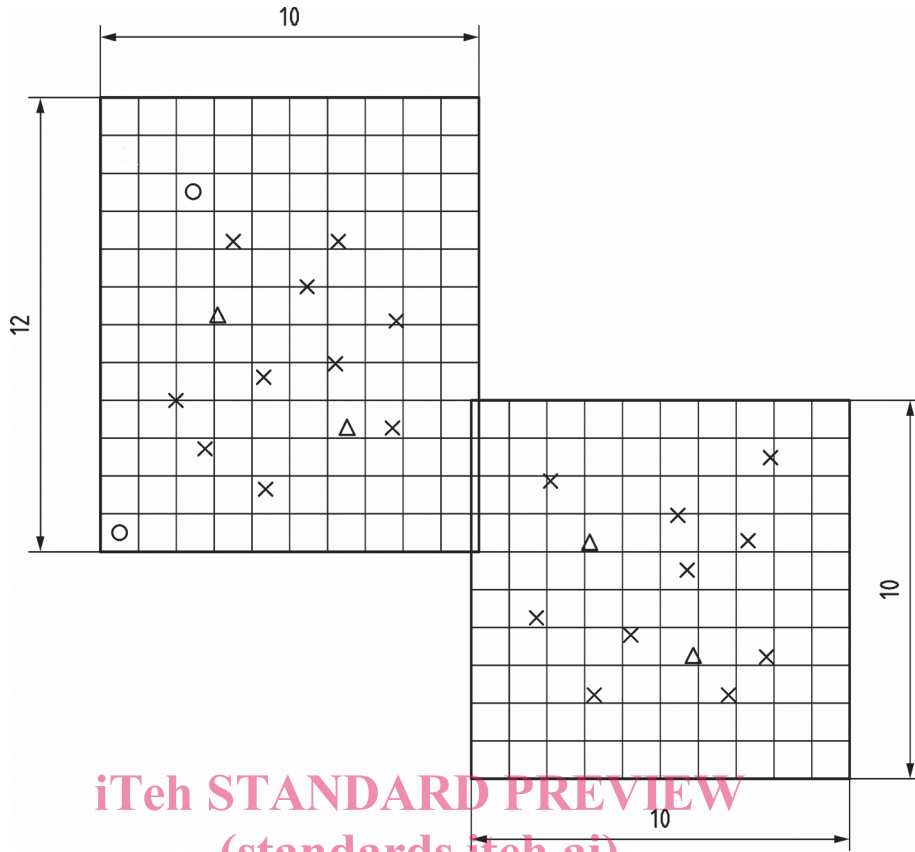


ISO 16283-1:2014/Amd.1:2017
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f87c0-5236-4102-896f-b38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017>

b) Exemple 2



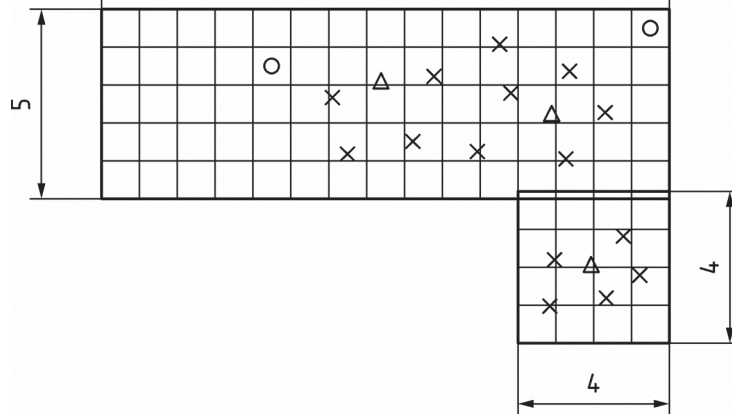
c) Exemple 3



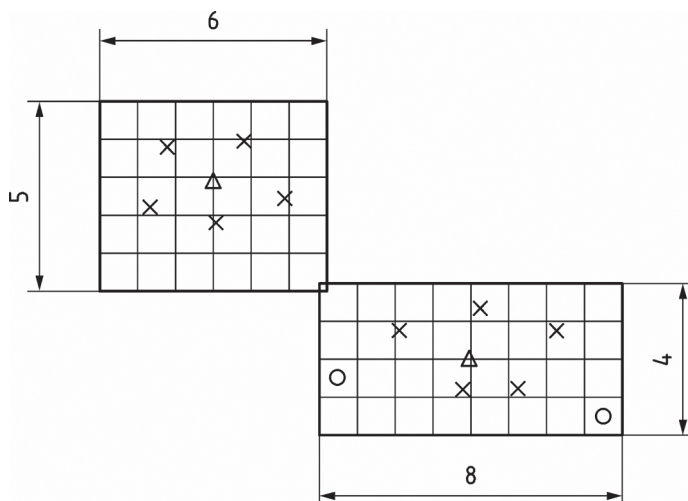
iTeh STANDARD PREVIEW
 (standards.iteh.ai)

d) Exemple 4

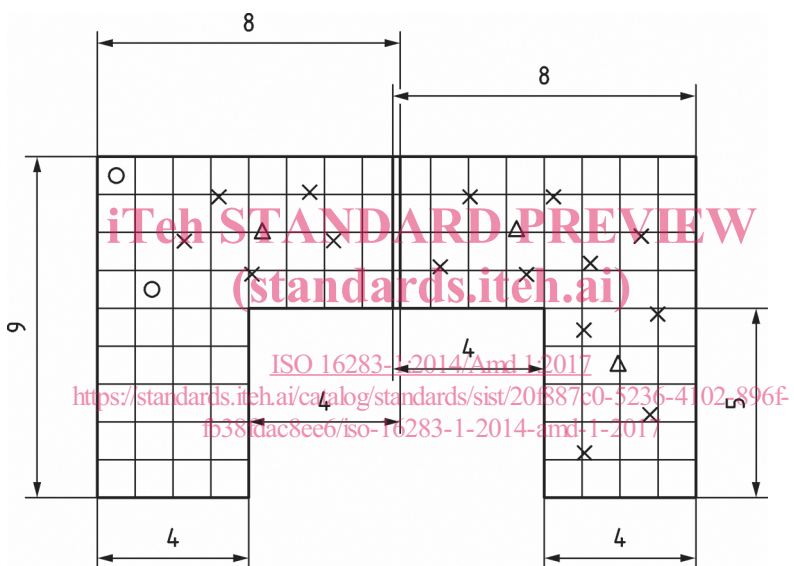
ISO 16283-1:2014/Amd.1:2017
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20f887c0-5236-4102-89df-b38fdac8ee6/iso-16283-1-2014-amd-1-2017>



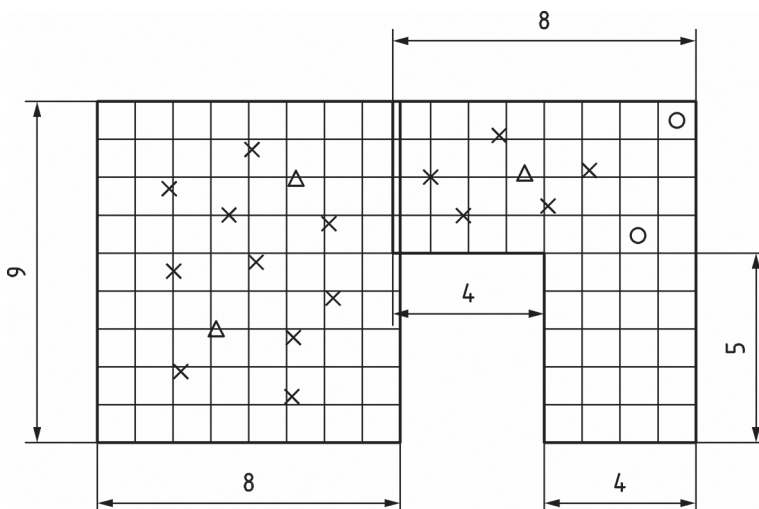
e) Exemple 5



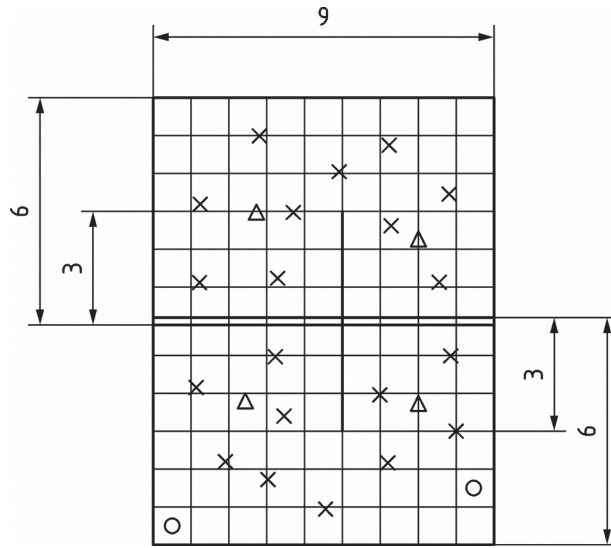
f) Exemple 6



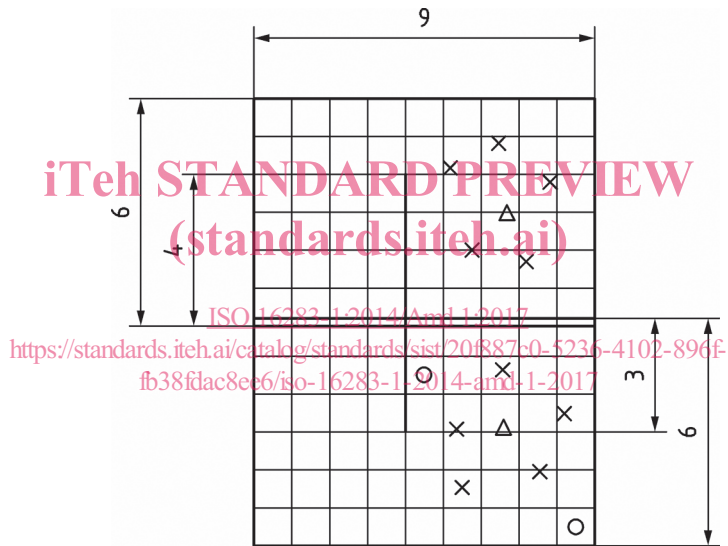
g) Exemple 7



h) Exemple 8



i) Exemple 9



k) Exemple 11

