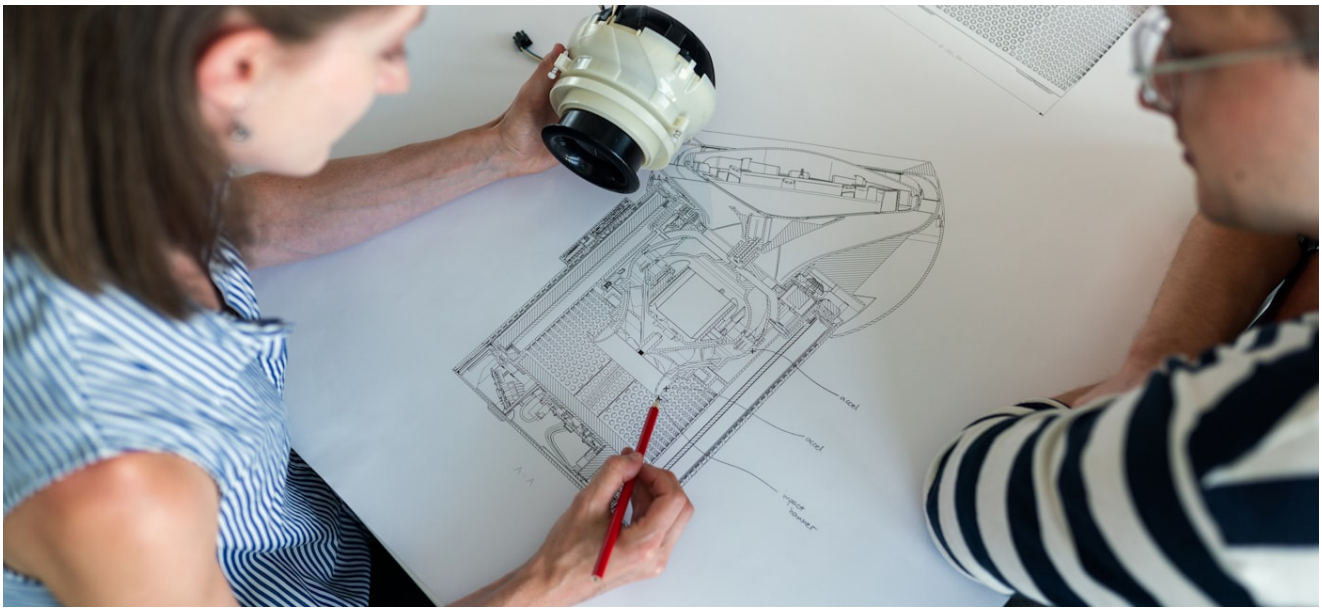
الدرجات مقابل نسبة الانحدار مقابل مم/م مقابل النسبة: أي وحدة ميل يجب استخدامها؟

الدرجات، نسبة الانحدار، المليمتر لكل متر، النسبة — أربع طرق للتعبير عن نفس الميل. اكتشف أيها يناسب مجال عملك.

الكاتب: Lubor Šimůnek · تاريخ النشر: September 1, 2026 · الإنتاجية
النسخة الإلكترونية: https://appstoryo.com/ar/blog/degrees-vs-percent-grade-slope-units



أربع طرق لقياس نفس الميل

منحدر، سقف، أنبوب صرف، منحدر تزلج — جميعها ذات ميل، لكن المحترفين الذين يبنونها نادرًا ما يتفقون على طريقة التعبير عنه. كل وحدة موجودة لأنها تحل مشكلة عملية محددة. فهم متى تستخدم أيًا منها سيوفر الوقت ويمنع الأخطاء المكلفة في موقع العمل.

الدرجات: اللغة العالمية للزوايا

الدرجات هي الوحدة الأكثر بديهية لأي شخص يتذكر الهندسة الأساسية. السطح المستوي تمامًا هو 0° والجدار الرأسي 90°. تتميز الدرجات عندما تكون الزاوية حادة — فوق 45° تظل الأرقام قابلة للإدارة، بينما تتجاوز نسبة الانحدار 100% وتصبح أقل بديهية. يفضل النجارون وعمال الأسقف والمهندسون الإنشائيون الدرجات لأن الوحدة تحمل معنى مكانيًا فوريًا.

نسبة الانحدار: لغة الطرق والمنحدرات

تُعرَّف نسبة الانحدار بأنها ظل الزاوية مضروبًا في 100 — كم سنتيمترًا ترتفع لكل متر من المسافة الأفقية. انحدار 5% يعني الارتفاع 5 سم لكل 100 سم أفقية. يحدد معيار ADA الحد الأقصى للمنحدرات المتاحة بـ 8.33% أي ما يعادل تقريبًا 4.76°. تصنف منتجعات التزلج المسارات المبتدئة تحت 25% والخبيرة فوق 40%.

مم لكل متر: الدقة للصرف والبلاط

للميول اللطيفة حيث يهم جزء من الدرجة كثيرًا، يُعدّ المليمتر لكل متر هو وحدة المرجع. يحدد السباكون سقوط الصرف بـ 10 مم/م لضمان تدفق المياه دون تجمع. يستخدم فارشو البلاط نفس المقياس لضمان صرف أرضيات الدش. ميزة مم/م أنها تُترجم مباشرة إلى قياس فيزيائي — ضع مسطرة طولها متر على السطح وقس الفجوة عند الطرف المنخفض بالمليمتر.

النسبة (1:س): ميل السقف والسلالم

تعبّر علامة النسبة عن الميل كعلاقة بين الارتفاع والتقدم الأفقي. مثلًا، 1:12 يعني الارتفاع وحدة واحدة لكل 12 وحدة تقدم. يُعبَّر عن ميل السقف في أمريكا الشمالية غالبًا كارتفاع على 12 بوصة طولًا. تحدد قواعد بناء الدرج نسب الارتفاع إلى العمق لضمان درجات آمنة.

جدول تحويل سريع

- 1° = 1.75% = 17.5 مم/م
- 5° = 8.75% = 87.5 مم/م
- 10° = 17.6% = 176 مم/م
- 45° = 100% = 1000 مم/م

أي وحدة تستخدم حسب المهنة

أعمال الأسقف: النسبة للامتثال للوائح، الدرجات للقطع الحادة. **السباكة والصرف:** مم/م لتحديد السقوط بدقة. **الطرق والمنحدرات:** نسبة مئوية لمعايير الهندسة. **النجارة العامة والفيزياء:** درجات للتعبير الزاوي الواضح.

بدّل الوحدات فورًا مع Bubble Level و Angle Gauge

بدلًا من حمل جدول تحويل في موقع العمل، يتيح لك التطبيق المجاني **Bubble Level & Angle Gauge** التبديل بين الدرجات والنسبة المئوية ومم/م والنسبة في الوقت الفعلي بنقرة واحدة. بلا إعلانات ولا مشتريات داخل التطبيق. متاح على App Store و Google Play.

الأسئلة الشائعة

هل انحدار 10% لممر السيارات يعد شديدًا؟

نعم — 10 بالمئة (نحو 5.7 درجات) قريب من الحد العملي لممر سيارات منزلي. كثير من الأنظمة المحلية تحدّ ممرات السيارات عند 12 إلى 15 بالمئة، وما يتجاوز 10 بالمئة يصبح غير مريح مع الجليد أو الثلج ويعرّض السيارات ذات البروزات الطويلة للاحتكاك بالأرض. للمقارنة، نادرًا ما تتجاوز انحدارات الطرق السريعة 6 بالمئة.

لماذا يساوي الانحدار 100% زاوية 45 درجة فقط وليس الوضع العمودي؟

الانحدار المئوي هو الارتفاع مقسومًا على المسافة الأفقية مضروبًا في 100. عند 45 درجة يتساوى الارتفاع مع المسافة، فتكون النسبة 1.0 بالضبط — أي 100 بالمئة. أما الجدار العمودي فنسبته لا نهائية وليست 100. ولهذا تبدو النسب المئوية أكثر انحدارًا من الدرجات عند الزوايا الصغيرة: 100 بالمئة تبدو متطرفة لكنها مجرد 45 درجة.

حمّل Bubble Level & Angle Gauge مجانًا لأجهزة iOS أو Android — بلا إعلانات، وبلا تتبّع، ويعمل دون اتصال بالإنترنت تمامًا.

طريقة الاقتباس: Lubor Šimůnek (2026). الدرجات مقابل نسبة الانحدار مقابل مم/م مقابل النسبة: أي وحدة ميل يجب استخدامها؟. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/ar/blog/degrees-vs-percent-grade-slope-units
© 2026 lapnito.cz s.r.o.