









Землетрясения

An aerial photograph showing the aftermath of a major earthquake. The scene is dominated by a dense field of rubble and destroyed buildings. Many structures have collapsed, with their roofs and walls crumpled. Debris, including bricks, wood, and twisted metal, is scattered across the ground. Some buildings remain standing but appear severely damaged, with missing roofs and exposed interiors. The overall atmosphere is one of devastation and loss.

– одно из самых грозных явлений природы, с которым сталкивается человек на нашей планете.

Оно может разрушить целые города.

ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

- это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате разрывов и смещения горных пород в земной коре.



Ежегодно на всей Земле происходит около миллиона землетрясений

- **Сильные землетрясения**, способные вызвать обширные разрушения, **случаются** на планете примерно **раз в две недели**.
- **Большая их часть** приходится на дно океанов, и поэтому **не сопровождается катастрофическими последствиями** (если землетрясение под океаном обходится без цунами).

КРЫМ — СЕЙСМИЧЕСКИ ОПАСНЫЙ РЕГИОН

Ежегодно фиксируется
около 100 землетрясений.

Обычно их эпицентры находятся
в Черном море.

Крупнейшие Крымские землетрясения

- Землетрясение **1341 г.**, при этом водами Черного моря была затоплена часть суши.
- **В конце XV века**, когда землетрясение обрушило гору и крепость у **Ялтинского мыса**, и опустение Ялты длилось 70 лет.
- Землетрясение **11 октября 1869 года в районе Судака** силой 7-8 баллов, которое охватило весь Крым. В Судаке и Таракташе были повреждены и разрушены многие постройки.
- Землетрясение **25 июля 1875 г.** силой 7-8 баллов **вблизи Севастополя** вызвало повреждение домов, трещины в инкерманских маяках и в куполе церкви Георгиевского монастыря.
- Землетрясения **25 июня и 11 сентября 1927 года** силой 7 - 8 баллов **в Ялте**. Погибло 12 человек, разрушению подверглось 70% всех строений.

Ялтинские землетрясения

25 июня и 11 сентября 1927 года

- Первые отголоски будущей трагедии жители Крыма ощутили еще вечером.
- Отмечали сильное волнение домашних животных, которые отказывались от корма и беспокоились, не отходили от хозяев.
- Местные рыбаки, отправившиеся на ночную рыбалку, слышали в море гул, отмечали необычное волнение моря, которое заставило их вернуться на берег.
- В полночь полуостров погрузился в громкий вой собак, а через 15 минут раздался сильный грохот.

Началось
одно из самых сильных в Крыму землетрясений.

Первый толчок длился меньше 10 секунд, но его было достаточно, чтобы разбудить людей и ввергнуть их в ужас.

Дома быстро сдавались под ударами природы: лопались оконные стекла, отваливалась штукатурка, падали дымовые трубы, трескали полы и потолки, гремели железные листы на крышах.



Сразу же последовал второй мощный толчок, который рушил стены, разбивал крыши, раскалывал балконы.



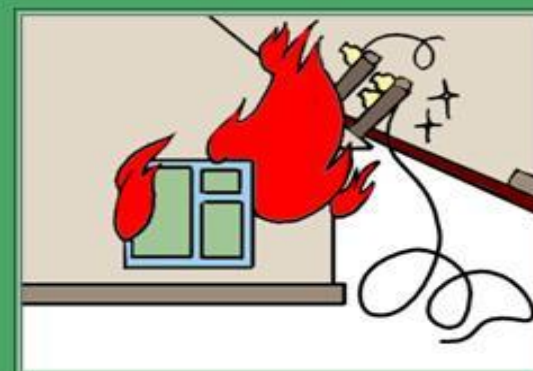
Разрушительные землетрясения в

Крыму происходят сравнительно редко, и поэтому память о них стирается очень быстро, теряется бдительность и опыт предыдущих трагедий учитывается слабо

Признаки землетрясений

- появление запаха газа в местах, где до этого воздух был чист;
- беспокойство птиц и домашних животных;
- искрения не касающихся друг друга электрических проводов;
- голубоватое свечение внутренней поверхности стен домов;
- самопроизвольное загорание ламп незадолго до подземных толчков.

Поражающие факторы землетрясений



Поражающие факторы землетрясений



Неконтролируемые действия людей в результате паники.

Поражающие факторы землетрясений



Падение кирпичей, дымовых труб, карнизов, балконов, оконных рам и битых стекол, других частей здания.

Поражающие факторы землетрясений



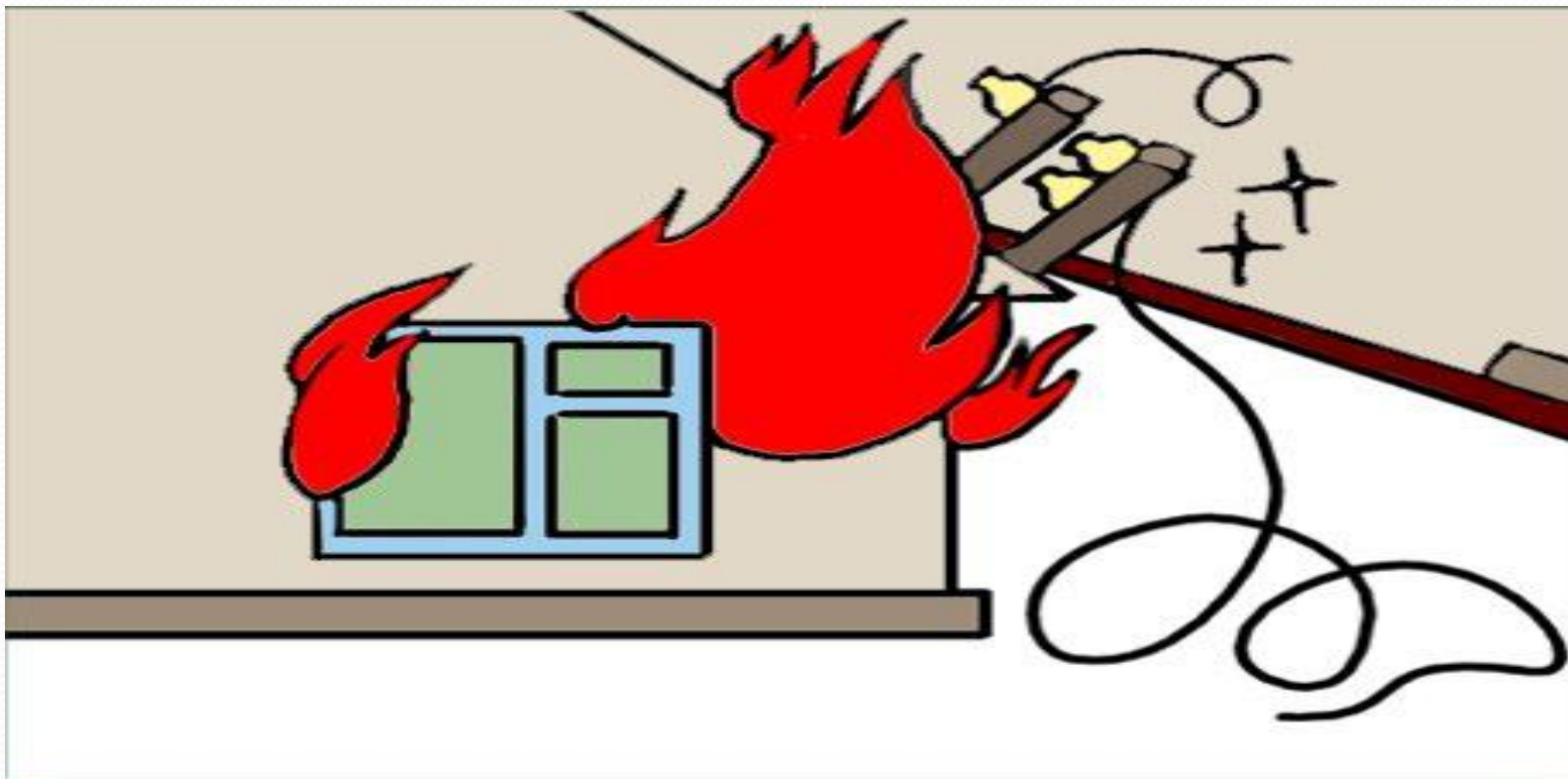
Падение тяжелых предметов в квартире.

Поражающие факторы землетрясений



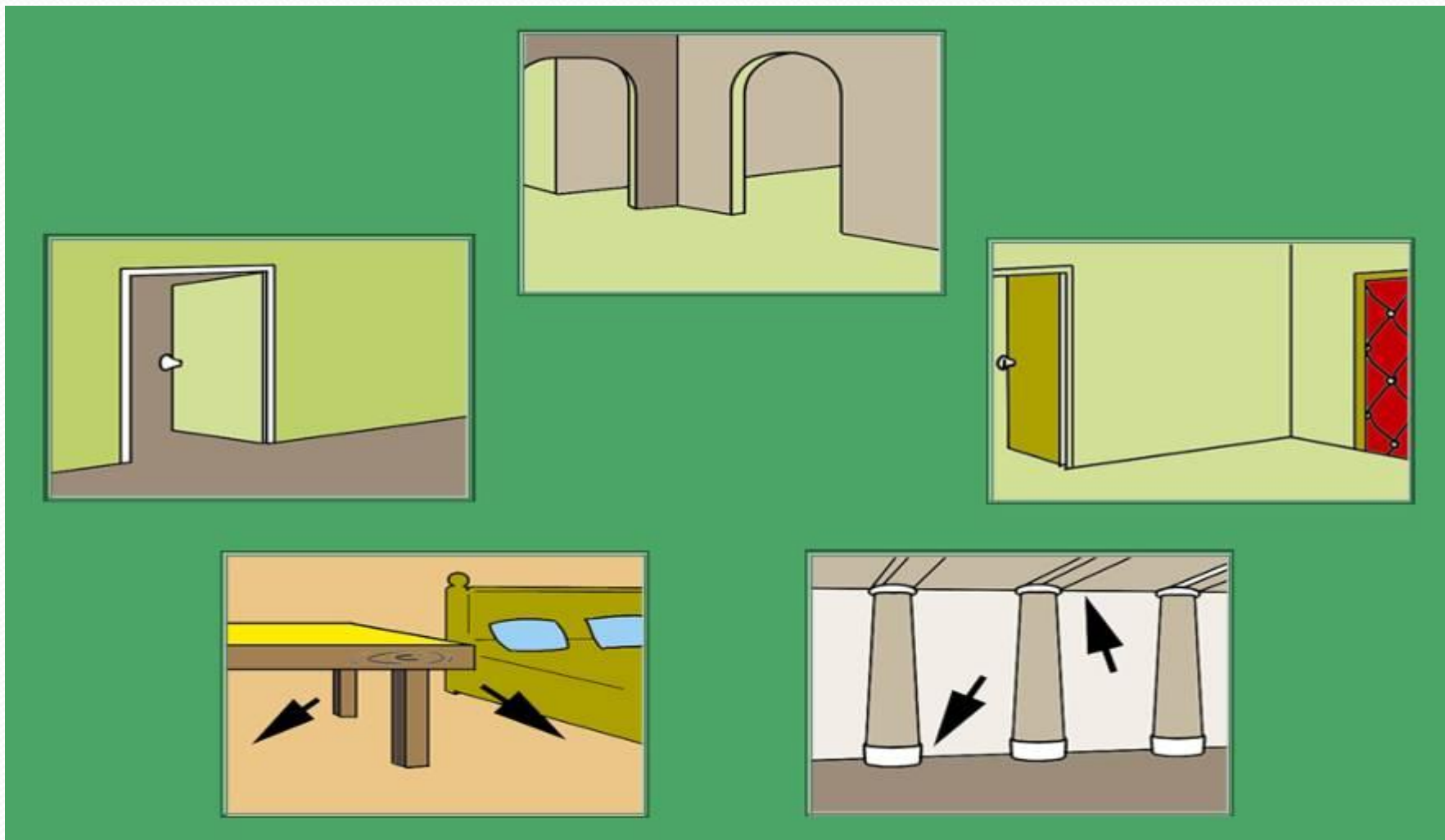
Зависание и падение на проезжую часть улицы
и тротуары разорванных электропроводов.

Поражающие факторы землетрясений

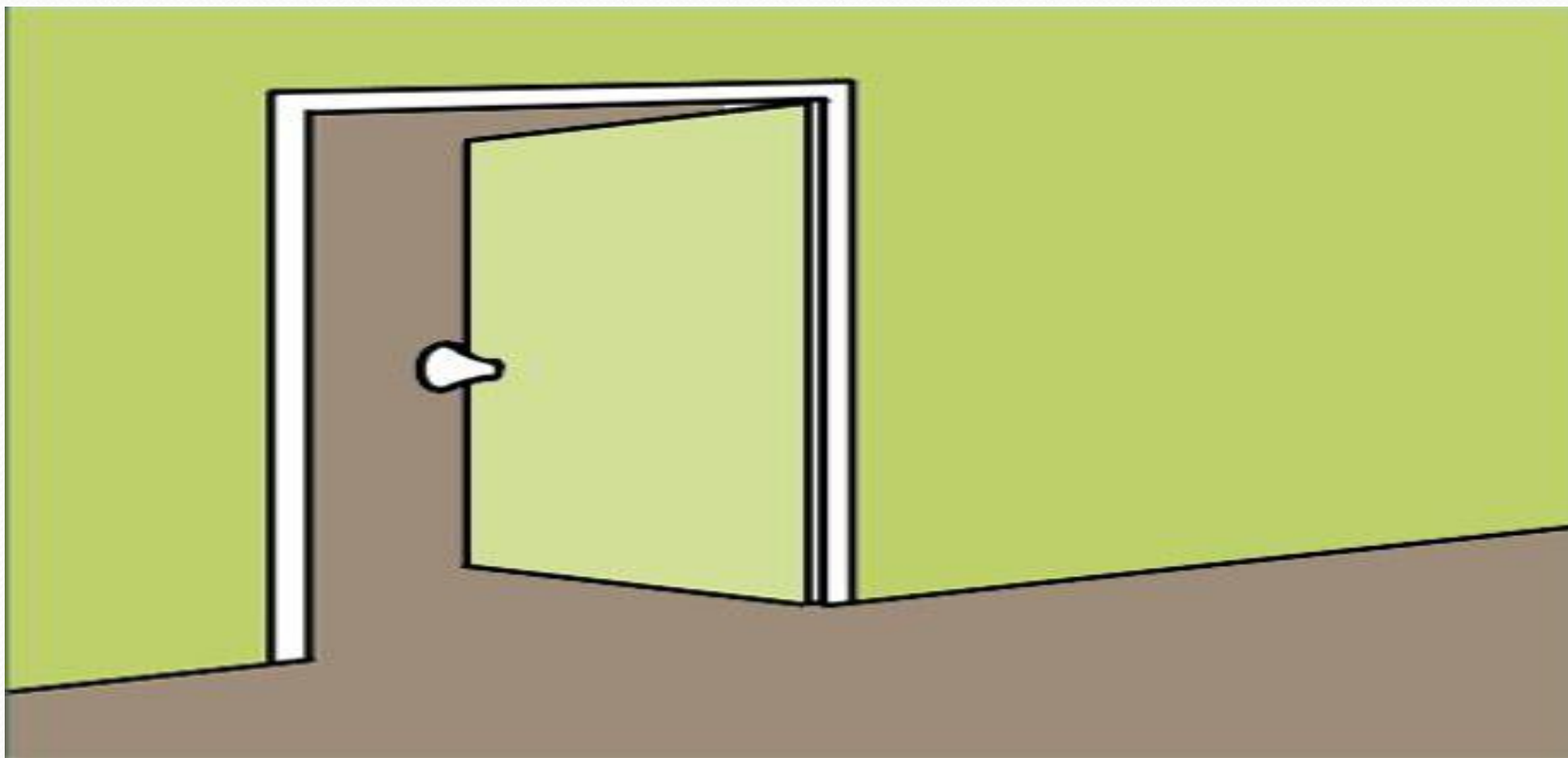


Пожары, вызванные утечкой газа из поврежденных труб и замыканием электролиний.

Наиболее безопасные места в здании

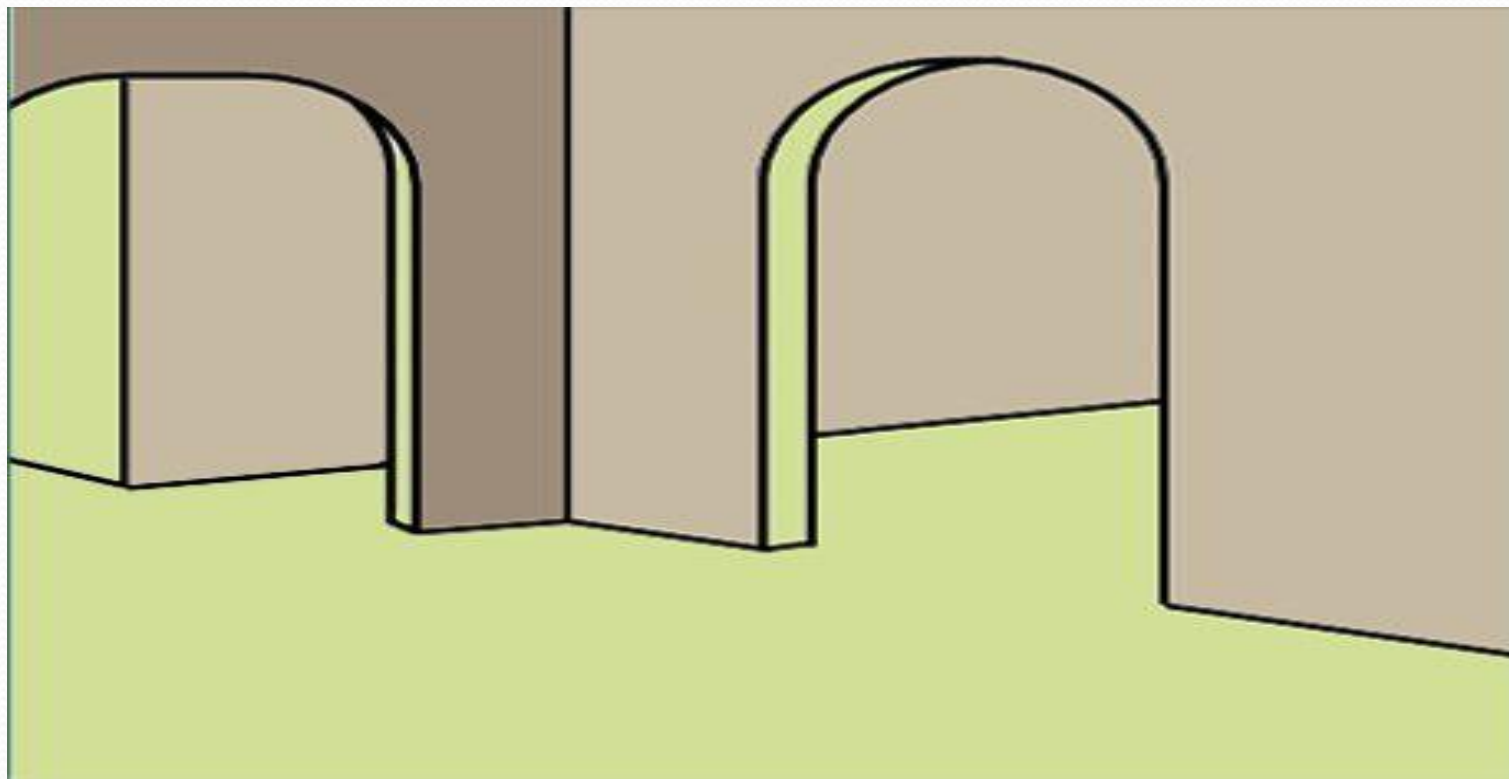


Наиболее безопасные места в здании



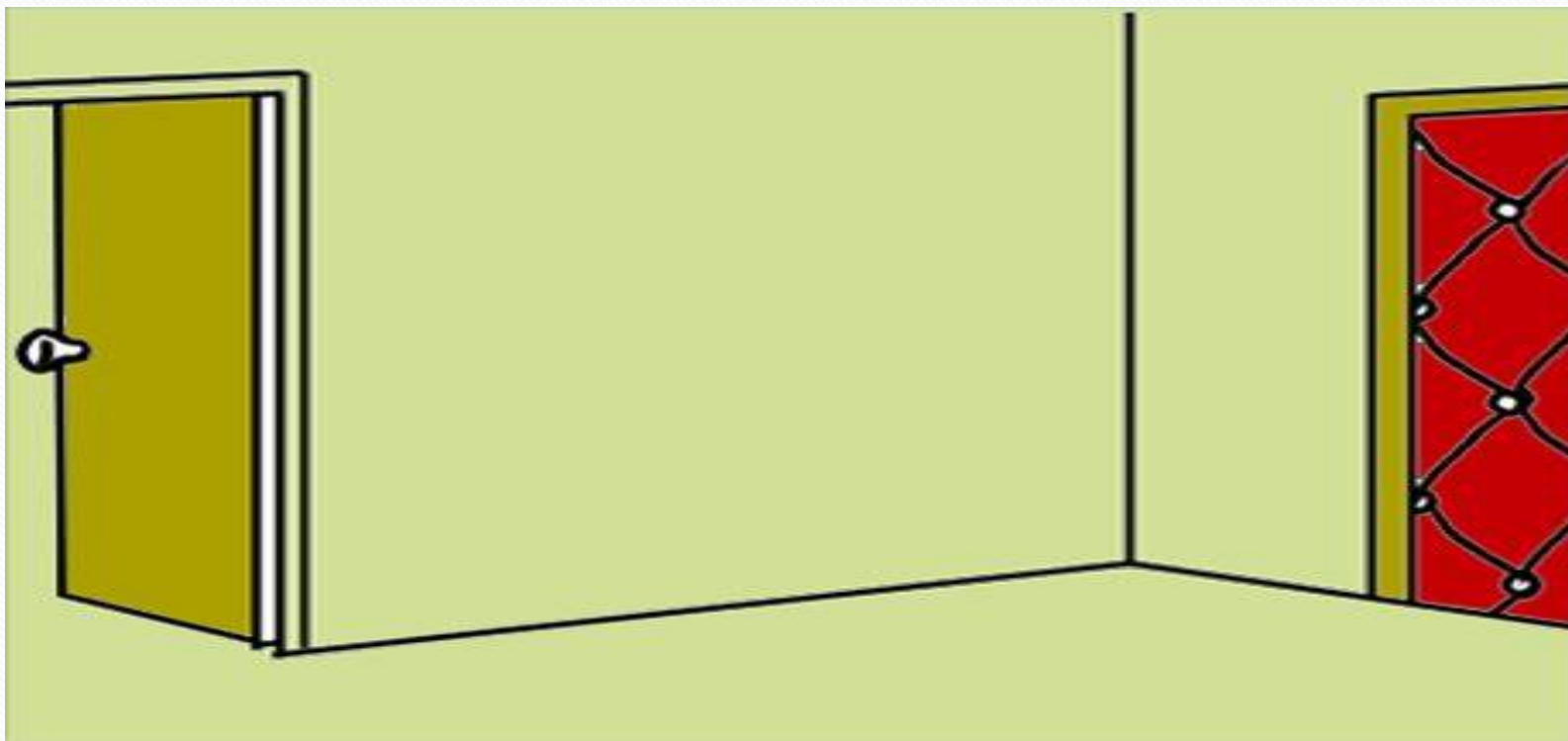
Дверной проем.

Наиболее безопасные места в здании



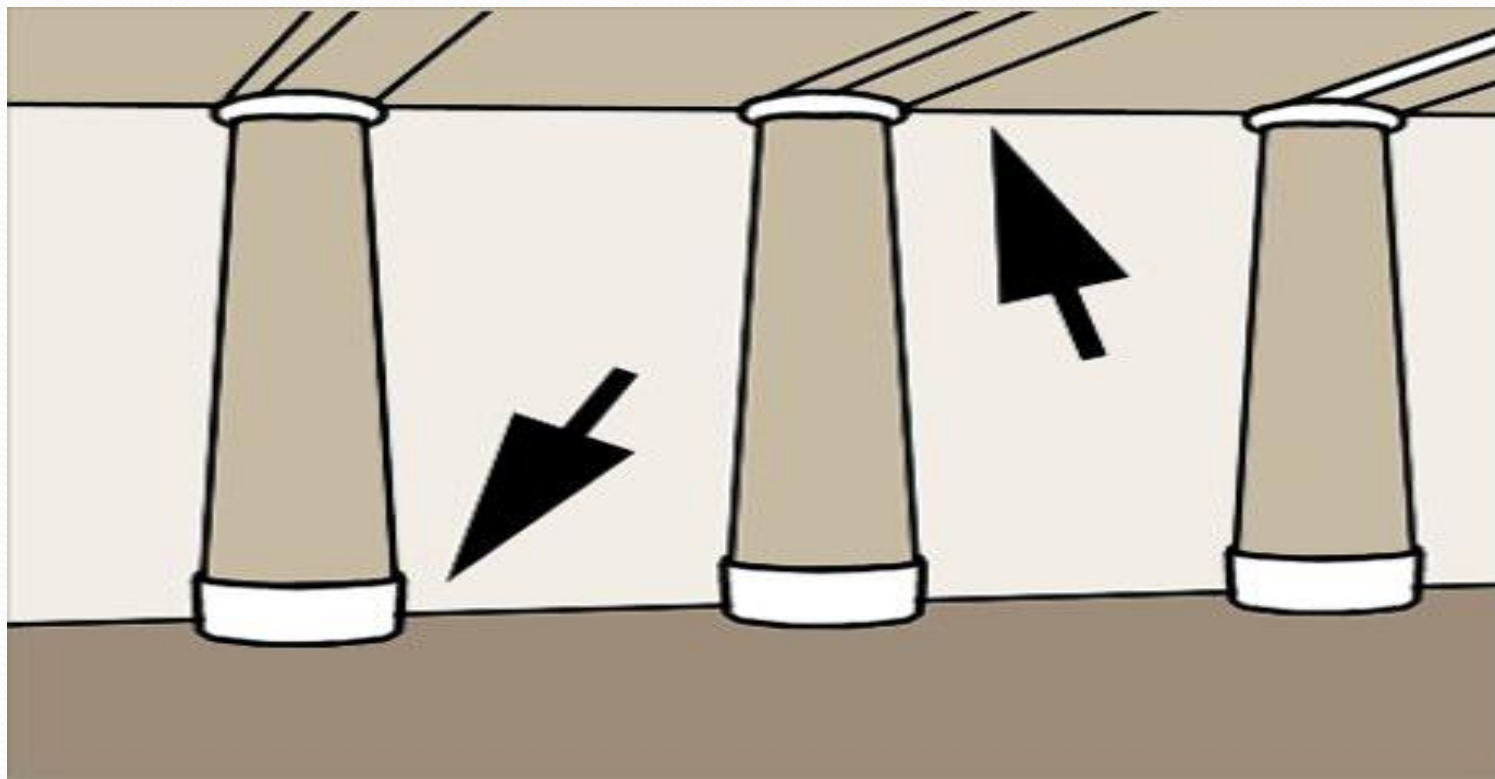
Проемы в капитальных внутренних стенах.

Наиболее безопасные места в здании



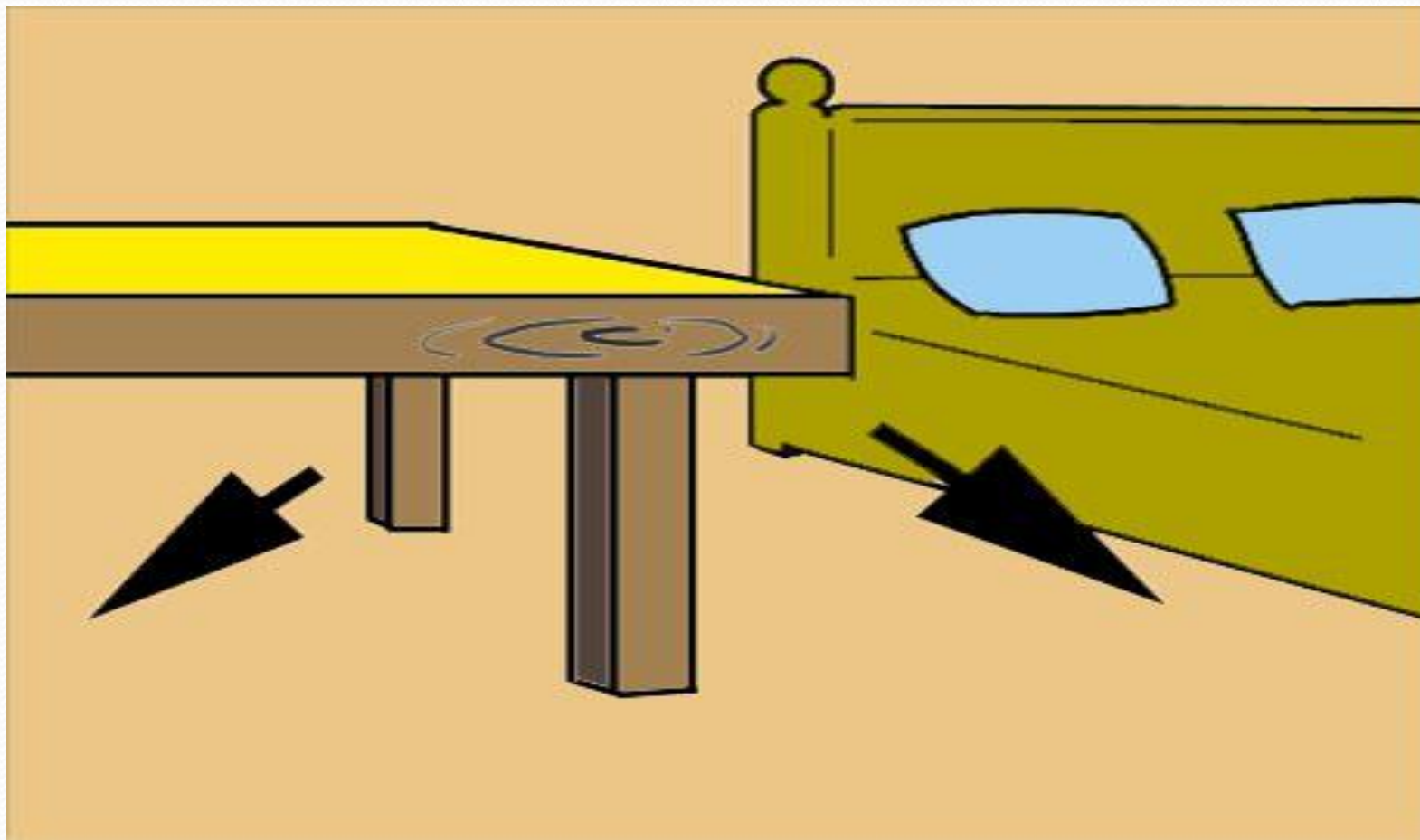
Углы, образованные капитальными внутренними стенами.

Наиболее безопасные места в здании



Места у колонн и под балками каркаса.

Наиболее безопасные места в здании



Места под прочными столами
и рядом с кроватями.

Правила безопасного поведения при заблаговременном предупреждении о землетрясении



При оповещении о землетрясении, выслушав сообщение, необходимо опустить на пол тяжёлые вещи, отключить газ и электричество, собрать вещи и выйти из здания на сборный эвакуопункт.

Что делать, если вы находитесь в школе.



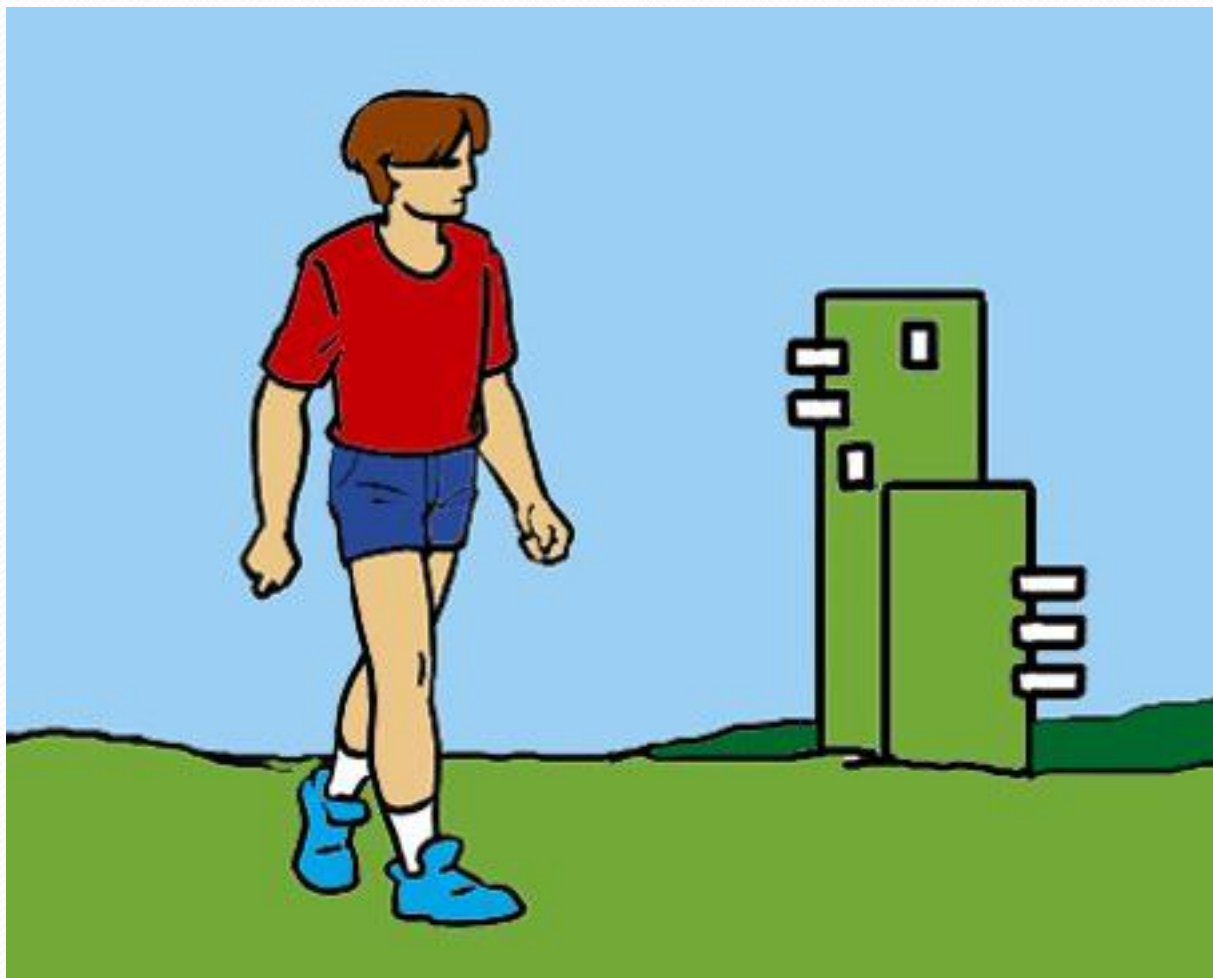
Если вы находитесь в школе, с началом сейсмических толчков закройте голову руками, отвернитесь от окон и отойдите от них, укройтесь под партой или в безопасном месте.

Что делать, если вы находитесь дома



Если вы находитесь в здании при землетрясении: не выходите на балкон, не зажигайте огонь, откройте дверь и станьте в дверном проёме или укройтесь в безопасном месте.

Что делать при землетрясении, если вы оказались на улице



Отойдите на открытое место, не бегайте, не кричите.

Что делать при землетрясении, если вы оказались на улице



Передвигайтесь, используя свободное пространство, удаленное от зданий, линий электропередач, водохранилищ, обходите памятники.

Что делать при землетрясении, если вы оказались на улице



Следите за опасными предметами, которые могут оказаться на земле.

Что делать при землетрясении, если вы оказались на улице



Найдите штаб спасательных работ и зарегистрируйтесь.

Если вы оказались в завале:



Успокойтесь, окажите себе сильную помощь, повернитесь на живот и ослабьте давление на грудь, голосом и стуком привлекайте внимание спасателей

После землетрясения

- Находясь в здании, сохраняйте спокойствие, оцените ситуацию.
- Осмотрите себя и находящихся рядом людей, при необходимости окажите медицинскую помощь нуждающимся.
- Ходите в прочной обуви, чтобы не поранить ноги осколками и обломками.
- Спускаясь по лестнице, проверяйте надежность ее конструкций.
- Проверьте, нет ли угрозы пожара.
- Возникшее пламя нужно гасить немедленно.
- Заметив повреждение электропроводки, отключите электричество, если это еще не было сделано.
- Будьте готовы к повторным сильным толчкам.

Заранее невозможно сказать, когда полностью миновала опасность повторных толчков.

Известно, что с течением времени после сильного землетрясения угроза повторных толчков убывает.

Наиболее опасны первые несколько часов после землетрясения, поэтому по крайней мере в первые два-три часа не входите в здание без крайней нужды.